



TUGAS AKHIR - SS 145561

**PENGELOMPOKAN PROVINSI DI INDONESIA
BERDASARKAN ANGGARAN PENDAPATAN DAN
BELANJA DAERAH (APBD) TAHUN 2016**

RIMA AULIA AKMALA
NRP 1314 030 037

Dosen Pembimbing
Dra. Destri Susilaningrum, M.Si

DEPARTEMEN STATISTIKA BISNIS
Fakultas Vokasi
Institut Teknologi Sepuluh Nopember



TUGAS AKHIR - SS 145561

**PENGELOMPOKAN PROVINSI DI INDONESIA
BERDASARKAN ANGGARAN PENDAPATAN DAN
BELANJA DAERAH (APBD) TAHUN 2016**

**RIMA AULIA AKMALA
NRP 1314 030 037**

**Dosen Pembimbing
Dra. Destri Susilaningrum, M.Si**

**DEPARTEMEN STATISTIKA BISNIS
Fakultas Vokasi
Institut Teknologi Sepuluh Nopember
Surabaya 2017**



FINAL PROJECT - SS 145561

GROUPING PROVINCESIN INDONESIA BASED ON THE REGIONAL GOVERNMENT BUDGET 2016

RIMA AULIA AKMALA
NRP 1314 030 037

Supervisor
Dra. Destri Susilaningrum, M.Si

DEPARTMENT OF STATISTICS BUSINESS
Faculty of Vocational
Institut Teknologi Sepuluh Nopember
Surabaya 2017

LEMBAR PENGESAHAN
PENGELOMPOKAN PROVINSI DI INDONESIA
BERDASARKAN ANGGARAN PENDAPATAN DAN
BELANJA DAERAH (APBD) TAHUN 2016

TUGAS AKHIR

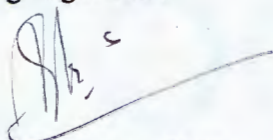
Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Memperoleh
Gelar Ahli Madya pada Departemen Statistika Bisnis
Fakultas Vokasi Institut Teknologi Sepuluh Nopember

Oleh :

RIMA AULIA AKMALA
NRP 1314 030 037

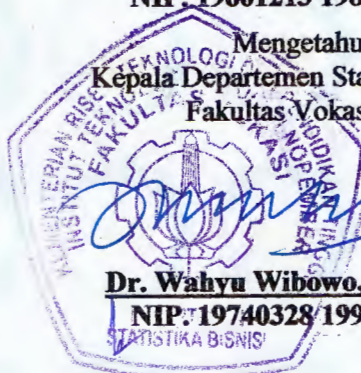
SURABAYA, JULI 2017

Menyetujui,
Pembimbing Tugas Akhir



Dra. Destri Susilaningrum, M.Si.
NIP. 19601213 198601 2 001

Mengetahui,
Kepala Departemen Statistika Bisnis
Fakultas Vokasi ITS



Dr. Wahyu Wibowo, S.Si., M.Si.
NIP. 19740328 199802 1 001

PENGELOMPOKAN PROVINSI BERDASARKAN ANGGARAN PENDAPATAN DAN BELANJA DAERAH (APBD) DI INDONESIA TAHUN 2016

Nama : Rima Aulia Akmla
NRP : 1314 030 037
Departemen : Statistika Bisnis Fakultas Vokasi ITS
Dosen Pembimbing : Dra. Destri Susilaningrum, M.Si

ABSTRAK

Dalam setiap perekonomian pemerintah perlu melakukan berbagai jenis pembelanjaan. Pengeluaran untuk membiayai administrasi pemerintah, dan pengeluaran lainnya. APBD terdiri dari Penerimaan dan Belanja Daerah, sumber-sumber penerimaan daerah yaitu pendapatan asli daerah, dana berimbang, dan penerimaan lain-lain yang sah. Data yang digunakan didapatkan dari kementerian keuangan tentang data anggaran pendapatan dan belanja daerah (APBD) tahun 2016, karena setiap provinsi memiliki tingkat kebutuhan dan penggunaan yang berbeda-beda tetapi APBD yang optimum yakni APBD yang pengeluaran dan pendapatannya seimbang, penelitian ini memiliki tujuan yaitu dapat memberi informasi tentang pengelompokan provinsi mana saja yang APBDnya teratur atau tidak. Penelitian ini menggunakan metode analisis faktor dan analisis pengelompokan (*cluster*), supaya hasil yang diharapkan terealisasi yaitu adanya informasi pengelompokan yang tepat bagi pemerintah untuk penggunaan anggaran pendapatan dan belanja daerah (APBD). Hasil yang didapat dalam penelitian ini yaitu karakteristik pada jumlah APBD yakni semua provinsi di Indonesia masih memiliki nilai defisit berdasarkan sumber APBD menunjukkan bahwa Provinsi DKI. Jakarta yang mendapatkan dan mengeluarkan APBD tertinggi di tahun 2016 yang dikarenakan DKI. Jakarta merupakan ibu kota Negara Indonesia dan selanjutnya dengan menggunakan data faktor baru yang telah terbentuk analisis cluster pada anggaran pendapatan dibagi menjadi 3 kelompok, sedangkan pada belanja daerah provinsi di Indonesia dibagi menjadi 4 kelompok.

Kata Kunci : *APBD, Analisis Cluster, Analisis Faktor*

GROUPING PROVINCES IN INDONESIA BASED ON THE REGIONAL GOVERNMENT BUDGET 2016

Name : Rima Aulia Akmala
NRP : 1314 030 037
Department : Business Statistics Faculty of Vocational ITS
Supervisor : Dra. Destri Susilaningrum, M.Si

ABSTRACT

In any economic the government need to do various types of spending. Expenditure to finance administration the goverment, and expenditures other. APBD consisting of revenues and regional spending, sources regional income the local revenue, funds balanced, and acceptance of others valis. The source of the original income is a source of local finance excavated in the relevant region of the region and others. Data used from the Ministry of Finance on APBD data in 2016, because each province has different levels of needs and uses, this study aims to provide information on any provincial groupings that APBD formally or not at all. This research uses factor analysis and cluster analysis method, so that the expected result can be realized that is the right grouping information for the government for the use of budget and regional expenditure (APBD). The results obtained in this study is a feature of the number of APBDs where all provinces in Indonesia still have deficits based on APBD sources indicate DKI Jakarta Province. Jakarta, which received the highest APBD in 2016 that entered DKI. Jakarta is the capital of the State of Indonesia and then using new factor data that has been formed cluster on the budget is divided into 3 groups, while provincial spending in Indonesia is divided into 4 groups.

Keyword : *APBD, Cluster Analysis, Factor Analysis*

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kehadiran Alloh SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan Tugas Akhir yang berjudul **“PENGELOMPOKAN PROVINSI BERDASARKAN ANGGARAN PENDAPATAN DAN BELANJA DAERAH (APBD) DI INDONESIA TAHUN 2016”**.

Dalam penulisan laporan Tugas Akhir ini penulis merasa masih banyak kekurangan pada teknis penulisan maupun materi maka dari itu perlunya kritik dan saran sangat penulis harapkan demi penyempurnaan pembuatan laporan ini. Tak lupa penulis juga menyampaikan ucapan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan laporan ini, khususnya kepada :

1. Dra. Destri Susilaningrum, M.Si selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir yang telah memberikan waktu dan tempat untuk melakukan pembimbingan.
2. Ir. Mutiah Salamah, M.kes selaku dosen penguji pertama dan validator serta Mike Prastuti, S.Si,M.Si selaku dosen penguji kedua yang banyak memberikan masukan demi kesempurnaan tugas akhir ini.
3. Ir. Sri Pingit Wulandari, M.Si selaku Kepala Program Studi Diploma III Departemen Statistika Bisnis Fakultas Vokasi.
4. Dr. Wahyu Wibowo, S.Si.M.Si selaku Kepala Departemen Statistika Bisnis Fakultas Vokasi.
5. Staff dosen dan karyawan jurusan yang telah banyak membantu memberikan informasi jadwal dan membantu penulis selama masa perkuliahan.
6. Kedua orang tua penulis yang selalu mendoakan, mendukung serta selalu mencurahkan kasih sayangnya, serta adik dan saudara-saudara tersayang (keluarga rumadi) yang selalu memberikan semangat, motivasi, dan selalu mengingatkan selama mengerjakan tugas akhir .

7. Sahabatku “WYLSS” yang telah membantu dan memberikan semangat serta motivasi selama tugas akhir ini selesai, teman – teman seperjuangan, seangkatan dan keluarga kedua “PIONEER” Angkatan 2014 yang telah mengisi hari-hari penulis selama menjalani perkuliahan, teman-teman fungsionaris HIMADATA-ITS yang telah memberikan semangat, menghibur penulis selama dalam dua tahun kepengurusan ini.

Selanjutnya penulis juga menyadari bahwa penulisan laporan tugas akhir ini belum bisa dikatakan sempurna, untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun. Akhir kata, semoga laporan tugas akhir ini bermanfaat bagi pembaca.

Surabaya, 12 April 2017

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	iv
ABSTRAK	v
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR GAMBAR	xvii
DAFTAR LAMPIRAN	xix
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.4 Ruang Lingkup / Batasan Masalah	4
1.5 Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Analisis Faktor	7
a. Uji Kaise Meyer Olkin (KMO)	8
b. Uji <i>Barlett Sphericity</i>	8
2.2 Metode <i>Cluster</i>	9
2.2.1 Metode Ward's	9
2.2.2 Jarak Eucliden	10
2.3 <i>Calinski – Harabasz Pseudo F-statistic</i>	10
2.4 Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah (APBD).....	11
2.5 Pajak Daerah	12
2.6 Retribusi Daerah	12
2.7 Hasil Pengelolaan Kekayaan Miliki Daerah Dipisah	12
2.8 Lain – lain PAD yang Sah	12
2.9 Dana Bagi Hasil Pajak atau Dana Bagi Hasil Bukan Pajak	12
2.10 Dana Alokasi Umum	13
2.11 Dana Alokasi Khusus	13
2.12 Belanja Daerah	13
2.13 Belanja Pegawai Tidak Langsung	13

2.14 Belanja Bunga	13
2.15 Belanja Subsidi	14
2.16 Belanja Hibah	14
2.17 Belanja Bantuan Sosial	14
2.18 Belanj Bagi Hasil	14
2.19 Belanja Bantuan Keuangan	14
2.20 Belanja Tidak Langsung	14
2.21 Belanja Pegawai Langsung	15
2.22 Belanja Barang dan Jasa	15
2.23 Belanja Modal	15
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	17
3.1 Sumber Data.....	17
3.2Variabel Penelitian	17
3.3Metode Analisis	18
BAB IV ANALISIS DAN PEMBAHASAN	21
4.1 Karakteristik Anggaran Pndapatan dan Belanja Daerah (APBD) Tahun 2016	21
4.1.1 Karakteristik Pendapatan Pajak Daerah	21
4.1.2 Karakteristik Pendapatan Pajak Daerah	22
4.1.3 Karakteristik Pendapatan Retribusi Daerah	22
4.1.4 Karakteristik Pendapatan Hasil Pengelolaan Kekayaan Daerah yang Dipisah	23
4.1.5 Karakteristik Pendapatan Lain-lain PAD yang Sah	24
4.1.6 Karakteristik Pendapatan Dana Bagi Hasil Pajak/ Bagi Hasil Bukan Pajak	25
4.1.7 Karakteristik Pendapatan Dana Alokasi Umum ...	25
4.1.8 Karakteristik Pendapatan Dana Alokasi Khusus ..	26
4.1.9 Karakteristik Pendapatan Dana Hibah	27
4.1.10 Karakteristik Pendapatan Dana Penyesuaian dan Otonomi Khusus	28
4.1.11 Karakteristik Pendapatan Bantuan Keuangan dari Pemda Lainnya	28
4.1.12 Karakteristik Pendapatan Belanja Pegawai (Tidak Langsung)	29

4.1.13 Karakteristik Belanja Bunga	30
4.1.14 Karakteristik Belanja Subsidi	31
4.1.15 Karakteristik Belanja Hibah	32
4.1.16 Karakteristik Belanja Bantuan Sosial	32
4.1.17 Karakteristik Belanja Bagi Hasil Prov/ kab/ kota dan Pemdes	33
4.1.18 Karakteristik Belanja Bantuan Keuangan Kepada Prov/ Kab/ Kota dan Pemdes	34
4.1.19 Karakteristik Belanja Tidak Terduga	34
4.1.20 Karakteristik Belanja Pegawai (Langsung)	35
4.1.21 Karakteristik Belanja Barang dan Jasa	35
4.1.22 Karakteristik Belanja Belanja Mobil	36
4.2 Analisis Faktor Anggaran Pendapatan.....	37
4.3 Analisis Faktor Belanja Daerah	41
4.4 Analisis <i>Cluster</i>	44
4.4.1 Kelompok Anggaran Pendapatan	44
4.4.2Kelompok Belanja Daerah.....	46
BAB V PENUTUP	51
5.1 Kesimpulan	51
5.2 Saran	51
DAFTAR PUSTAKA	53
LAMPIRAN	55

(Halaman Sengaja Dikosongkan)

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1 Variabel Penelitian	17
Tabel 3.2 Variabel Penelitian (Lanjutan)	18
Tabel 3.3 Struktur Data Penelitian	18
Tabel 4.1 Uji <i>Bartlett</i> Anggaran Pendapatan	38
Tabel 4.2 Nilai <i>Eigenvalue</i> Anggaran Pendapatan	39
Tabel 4.3 <i>Rotated Componen Matrix</i> Anggaran Pendapatan	40
Tabel 4.4 Uji <i>Bartlett</i> Belanja Daerah	41
Tabel 4.5 Nilai <i>Eigenvalue</i> Belanja Daerah	42
Tabel 4.6 Rotasi Komponen Matriks Belanja Daerah	43
Tabel 4.7 <i>Pseudo F</i> Anggaran Pendapatan	45
Tabel 4.8 <i>Pseudo F</i> Belanja Daerah.....	47

(Halaman Sengaja Dikosongkan)

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 3.1 Diagram Alir	19
Gambar 4.1 Total Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah	21
Gambar 4.2 Pendapatan Pajak Daerah	22
Gambar 4.3 Pendapatan Retribusi Daerah	23
Gambar 4.4 Pendapatan Hasil Pengelolaan Kekayaan yang Dipisah	24
Gambar 4.5 Pendapatan Lain-lain PAD yang Sah	24
Gambar 4.6 Pendapatan Dana Bagi Hasil Pajak/ Bagi Hasil Bukan Pajak	25
Gambar 4.7 Pendapatan Dana Alokasi Umum	26
Gambar 4.8 Pendapatan Dana Alokasi Khusus	27
Gambar 4.9 Pendapatan Dana Hibah	27
Gambar 4.10 Pendapatan Pendapatan Dana Penyesuaian dan Otonomi Khusus	28
Gambar 4.11 Pendapatan Bantuan Keuangan dari Pemda Lainnya	29
Gambar 4.12 Pendapatan Belanja Pegawai (Tidak Langsung)	30
Gambar 4.13 Pengeluaran Belanja Bunga	30
Gambar 4.14 Pengeluaran Belanja Subsidi	31
Gambar 4.15 Pengeluaran Belanja Hibah	32
Gambar 4.16 Pengeluaran Belanja Bantuan Sosial	33
Gambar 4.17 Pengeluaran Belanja Bagi Hasil	33
Gambar 4.18 Pengeluaran Belanja Bantuang Keuangan	34
Gambar 4.19 Pengeluaran Belanja Tidak Terduga	34
Gambar 4.20 Pengeluaran Belanja Pegawai (Langsung)	35
Gambar 4.21 Pengeluaran Belanja Barang dan Jasa	36
Gambar 4.22 Pengeluaran Belanja Mobil	37
Gambar 4.23 Scree Plot Anggaran Pendapatan	39
Gambar 4.24 Scree Plot Belanja Daerah	43
Gambar 4.25 Dendogram Anggaran Pendapatan	45
Gambar 4.26 Dendogram Belanja Daerah	47

(Halaman Sengaja Dikosongkan)

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 Data Anggaran Pendapatan Provinsi di Indonesia Tahun 2016	55
Lampiran 2 Data Belanja Daerah Provinsi di Indonesia Tahun 2016.....	56
Lampiran 3 Output <i>Software SPSS</i> Analisis Faktor Anggaran Pendapatan	59
Lampiran 4 Data Faktor Baru dari Data Pendapatan	61
Lampiran 5 Output <i>Software SPSS</i> Analisis Faktor Belanja Daerah	62
Lampiran 6 Data Faktor Baru dari Data Belanja Daerah	64
Lampiran 7 Dendogram Anggaran Pendapatan	65
Lampiran 8 Dendogram Belanja Daerah	65
Lampiran 9 Perhitungan Manual Pseudo F Anggaran Pendapatan	66
Lampiran 10 Perhitungan Manual Pseudo F Belanja Daerah	67
Lampiran 11 Surat Pernyataan	69

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pembangunan nasional yang berlangsung secara terus-menerus dan berkesinambungan selama ini, bertujuan meningkatkan kesejahteraan rakyat baik materiil dan spriritual. Untuk merealisasikan tujuan tersebut diperlukan anggaran pembangunan yang cukup besar. Salah satu usaha untuk mewujudkan peningkatan penerimaan untuk pembangunan tersebut adalah dengan menggali sumber dana yang berasal dari dalam negeri, yaitu pajak. Secara ekonomi, pemungutan pajak merupakan penerimaan negara yang digunakan untuk meningkatkan taraf kehidupan masyarakat dengan cara pembagian dana hasil pajak (BHP) provinsi (Mulyo, 2007). Taraf hidup masyarakat akan meningkat diperlukan anggaran yang selalu meningkat pula. Hal ini dapat dilihat dari besarnya anggaran pemerintah Indonesia yaitu pada tahun 2011. Belanja negara dalam APBN 2011 yaitu sebesar Rp 1.229,6 Triliun meningkat dari tahun 2010 yang hanya sebesar Rp 1.126 Triliun. Sedangkan pada tahun 2012 belanja negara dalam APBN dianggarkan sebesar Rp 1.435,4 Triliun.

Dalam setiap perekonomian pemerintah perlu melakukan berbagai jenis pembelanjaan. Pengeluaran untuk membiayai administrasi pemerintah, membangun dan memperbaiki struktur, menyediakan fasilitas pendidikan dan kesehatan dan membiayai anggota polisi dan tentara untuk menjaga keamanan merupakan pengeluaran yang tidak terelakkan oleh pemerintah (Sukirno, 2004). Dengan kata lain, pemerintah memiliki kewajiban mutlak dalam mengumpulkan sumber-sumber dana (penerimaan) untuk membiayai seluruh pengeluaran yaitu pengeluaran rutin (belanja rutin) dan pengeluaran pembangunan. Agar terwujud sasaran yang tepat dalam pengumpulan dana dan pembiayaan maka pemerintah menyusun Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara (APBN). Untuk tingkat daerah dinamakan Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah (APBD).

APBD adalah rencana keuangan tahunan pemerintah daerah di Indonesia yang disetujui oleh dewan perwakilan rakyat daerah (DPRD) (Permendagri No 13, 2006). Sumber dana APBD menurut Undang-undang nomor 33 tahun 2004 tentang perimbangan keuangan antara pemerintah pusat dan daerah, pendapatan daerah berasal dari pendapatan asli daerah (PAD), sumber PAD adalah pajak daerah, retribusi daerah dan hasil pengelolaan kekayaan daerah yang dipisahkan serta pendapatan daerah juga dapat diperbolehkan melalui pemerintah pusat, yaitu dari dana perimbangan dan dana otonomi khusus, dana pertimbangan terdiri dari dana bagi hasil yang bersumber dari pajak serta sumber daya alam, dana alokasi umum yang proporsi antara daerah, provinsi, dan kabupaten/kota ditetapkan berdasarkan kewenangan antara provinsi dan kabupaten/kota dengan tujuan pemerataan kemampuan keuangan antar daerah untuk membiayai kebutuhan pengeluaran, dan yang terakhir yaitu dana alokasi khusus bertujuan untuk kebutuhan khusus dengan memerhatikan tersedianya dana pada APBN, besaran DAK diatur ditetapkan setiap tahun dalam APBN.

Anggaran pendapatan dan belanja daerah (APBD) tiap provinsi di Indonesia memiliki jumlah yang berbeda-beda, APBD yang optimal yakni antara anggaran pendapatan seimbang dengan belanja daerah supaya pemerintah tidak mengalami defisit, defisit adalah kondisi dimana pengeluaran lebih tinggi daripada pemasukan, tetapi pada kenyataannya masih banyak provinsi di Indonesia yang mengalami tidak seimbangnya penggunaan APBD hal tersebut akan berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi

Penelitian ini menggunakan analisis faktor untuk mengelompokkan variabel-variabel sehingga dapat mengetahui faktor – faktor utama yang terdapat pada kedua anggaran yaitu anggaran penerimaan dan belanja daerah di Indonesia dan selain analisis faktor pada penelitian ini juga menggunakan metode analisis kelompok (*cluster analysis*) untuk mengelompokkan provinsi yang ada di Indonesia berdasarkan APBD. Analisis faktor dapat

menggambarkan variabel – variabel yang saling berkorelasi dengan kuantitas random yang disebut sebagai faktor sedangkan analisis kelompok merupakan salah satu analisis data eksplanatori yang bertujuan untuk membentuk kelompok dari sekelompok objek. Metode analisis kelompok (*Cluster*) dapat dibagi menjadi dua yakni metode hierarkhi dan metode partisi. Analisis kelompok hierarkhi yang membentuk diagram dendogram dengan mendeskripsikan pengelompokan berdasarkan jarak (Johnson dan Wichern, 2007), maka pada penelitian kali ini menggunakan analisis kelompok (*Cluster*) dengan menggunakan metode hierarkhi. Agar mendapatkan hasil yang terbaik, penelitian ini melakukan perbandingan beberapa metode. Pengelompokan provinsi di Indonesia dilihat menggunakan pseudo F terkecil untuk banyaknya kelompok optimum dan didasarkan pada penilaian menteri keuangan, pada penelitian ini analisis yang digunakan yaitu dibagi penilaian menjadi 2 kategori yaitu anggaran pendapatan dan belanja daerah. Hasil dari adanya pengelompokan tersebut diharapkan dapat memberi informasi tentang pengeluaran pemerintah tiap provinsi supaya kedepannya pengeluaran pemerintah dalam tolak ukur yang pas sesuai kebutuhan dan proposional.

Penelitian sebelumnya yang berkaitan dengan penggunaan APBD, diantaranya dilakukan oleh Monanda (2009) tentang pengaruh APBD terhadap pertumbuhan ekonomi di Kabupaten Dairi, yang menghasilkan bahwa pengeluaran rutin dan pengeluaran pemba-ngunan mempunyai pengaruh yang positif terhadap pertumbuhan ekonomi di Kabupaten Dairi, selain itu penelitian lain yaitu Lathifah tahun (2012) dengan menggunakan analisis kelompok untuk mengelompokkan variabel berdasarkan perekonomian dan pariwisata di Pulau Bali. Analisis dengan metode ward's dan ukuran jarak euclidean, deva juga membagi variabel terkait dua sektor utama lalu dibagi ke dalam 4 struktur.

1.2 Perumusan Masalah

APBD optimal yakni antaran anggaran pendapatan dan belanja daerah seimbang, tetapi 34 provinsi indonesia masih banyak yang melakukan pengeluaran lebih tinggi daripada penerimaan (pendapatan) yang mempengaruhi pertumbuhan ekonomi maka pada penelitian ini akan dilakukan deskripsi karakteristik tiap provinsi berdasarkan variabel pada APBD dan pengelompokan provinsi di Indonesia berdasarkan anggaran pendapatan dan belanja daerah (APBD) di Indonesia tahun 2016 dengan menggunakan analisis faktor dan analisis cluster.

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan permasalahan yang telah diuraikan, maka tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah mendeskripsikan karakteristik dan membuat pengelompokan provinsi di Indonesia berdasarkan anggaran pendapatan dan belanja daerah (APBD) di Indonesia tahun 2016.

1.4 Ruang lingkup / Batasan Masalah

Batasan masalah yang digunakan dalam penelitian ini adalah anggaran pendapatan dan belanja daerah (APBD) pada 34 provinsi di Indonesia pada tahun 2016.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diperoleh dalam penelitian ini antara lain adalah .

1. Menambah pengetahuan penerapan metode statistik dalam aplikasi di bidang ekonomi dalam hal APBD.
2. Sebagai bahan pengetahuan untuk mengetahui kelompok daerah mana saja yang memiliki APBD kecil, APBD besar, dan APBD optimal.

3. Sebagai bahan informasi untuk mengetahui kedekatan antar daerah berdasarkan APBD serta alokasi dana yang digunakan.
4. Sebagai bahan informasi dan referensi bagi pemerintahan untuk menganalisis masalah-masalah yang berhubungan dengan APBD.

(Halaman Sengaja Dikosongkan)

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Analisis Faktor

Analisis faktor merupakan suatu analisis data, dimana dapat mengetahui faktor–faktor yang dominan dalam menjelaskan suatu masalah. Secara garis besar, dengan analisis faktor akan didapatkan beberapa faktor yang mampu menerangkan semaksimal mungkin keragaman dari variabel–variabel asli tanpa kehilangan banyak informasi dan antar faktor pun saling bebas (Johnson dan Wichern, 2007).

Misalkan terdapat variabel random X dengan variabel sebanyak q , yang memiliki rata-rata μ dan matriks kovarians Σ , maka model faktor dari X yang meruakan kombinasi linier beberapa variabel saling bebas yang tidak teramati adalah F_1, F_2, \dots, F_m disebut sebgai *common factors* dan ditambahkan dengan $\varepsilon_1, \varepsilon_2, \dots, \varepsilon_p$ disebut *specific factor*, sehingga secara khusus dapat ditulis pada persamaan (2.1).

$$\begin{aligned} X_1 - \mu_1 &= l_{11}F_1 + \dots + l_{1p}F_p + \varepsilon_1 \\ X_2 - \mu_2 &= l_{21}F_1 + \dots + l_{2p}F_p + \varepsilon_2 \\ &\vdots \qquad \qquad \qquad \vdots \qquad \qquad \qquad \vdots \\ X_q - \mu_q &= l_{q1}F_1 + \dots + l_{qp}F_p + \varepsilon_q \end{aligned} \tag{2.1}$$

dengan : $F_k = \text{Common factor ke-}k$

$l_{hk} = \text{Loading factor ke-}k \text{ dan variabel ke-}h$

$\mu_h = \text{rata-rata variabel } h$

$\varepsilon_h = \text{Spesific factor ke-}h$

dimana $i = 1, 2, \dots, n$ adalah banyaknya observasi

$k = 1, 2, \dots, p$ adalah banyaknya *common factor*

$h = 1, 2, \dots, q$ adalah banyaknya variabel asli

Dalam notasi matriks persamaan (2.1) dapat ditulis sebagai :

$$X_{(q \times 1)} - \mu_{(q \times 1)} = L_{(q \times p)} F_{(p \times 1)} + \varepsilon_{(q \times 1)} \quad (2.2)$$

Beberapa asumsi yang harus dipenuhi sebelum dilakukan analisis faktor yaitu menguji kebebasan antar variabel dan menguji kecukupan sampel sebagai berikut.

a. Uji Kaiser Meyer Olkin (KMO)

Uji KMO dilakukan untuk mengetahui apakah semua data yang terambil telah cukup untuk dianalisis. Hipotesis yang digunakan untuk pengujian KMO adalah sebagai berikut (Rencher, 2002).

H_0 : Banyak data cukup untuk dianalisis

H_1 : Banyak data tidak cukup untuk dianalisis

Daerah penolakan : Tolak H_0 , jika $KMO < 0,5$

Statistik uji :

$$KMO = \frac{\sum_{k=1}^p \sum_{l=1}^p r_{kl}^2}{\sum_{k=1}^p \sum_{l=1}^p r_{kl}^2 + \sum_{k=1}^p \sum_{l=1}^p q_{kl}^2} \quad (2.3)$$

dimana :

$k = 1, 2, 3, \dots, p$ dan $l = 1, 2, \dots, p; k \neq l$

r_{kl} = square of an element dari **R**

q_{kl} = square of element dari **Q** = **DR**⁻¹**D**

b. Uji Barlett Sphericity

Uji *barlett sphericity* dilakukan untuk menguji kebebasan antar variabel dalam kasus multivariat. Hipotesis yang digunakan sebagai berikut.

H_0 : Tidak terdapat korelasi antar variabel ($R = I$)

H_1 : Terdapat korelasi antar variabel ($R \neq I$)

Daerah penolakan : Tolak H_0 , jika $\chi^2 > \chi^2_{\alpha, \frac{p(p-1)}{2}}$

Statistik uji :

$$\chi^2 = - \left[(n-1) - \frac{(2p+5)}{6} \right] \ln |R| \quad (2.4)$$

dimana :

n = Banyaknya sampel

p = Banyak variabel

$|R|$ = Determinan dari matriks korelasi

(Morrison, 2005).

2.2 Metode Cluster

Analisis *cluster* atau kelompok digunakan untuk mengelompokkan objek pengamatan berdasarkan karakteristik–karakteristik yang dimiliki. Pengelompokan dilakukan dengan memaksimalkan kehomogenan objek pengamatan dalam satu *cluster* sekaligus memaksimalkan keheterogenan antar kelompok. Analisis kelompok terdiri dari prosedur *hierarchical* dan *non-hierarchical*

Metode Hirarki memulai pengelompokan dengan dua atau lebih obyek yang mempunyai kesamaan paling dekat. Hasil dari analisis *Cluster* akan disajikan dalam bentuk struktur pohon yang disebut *dendogram*. Pemotongan *dendogram* dapat dilakukan pada selisih jarak penggabungan yang terbesar. Akar pohon terdiri dari *cluster* tunggal yang berisi semua pengamatan, dan daun sesuai dengan pengamatan individu. (Johnson and Wichern, 2007).

2.2.1 Metode Ward's

Metode Ward's tidak menghitung jarak antar kelompok, namun metode ini mengelompokkan objek dengan memaksimalkan kehomogenan dalam kelompok. Metode ini menggunakan jarak antara dua kelompok adalah jumlah kuadrat

antara dua untuk melakukan kombinasi kelompok – kelompok dalam jumlah kecil.

$$\text{Error sum of square} = \sum_{j=1}^n (x_j - \bar{x})^2 \quad (2.5)$$

Metode ini mencoba meminimumkan varians dalam kelompok. Penggunaan metode ward's juga dinilai memiliki kinerja lebih baik di antara metode-metode hierarki cluster analysis (Johnson dan Wichern, 2007).

2.2.2 Jarak Euclidien

Jarak euclidian dapat dinyatakan dalam bentuk persamaan sebagai berikut.

$$d(X_i, X_j) = \sqrt{\sum_{k=1}^p (x_{ik} - x_{jk})^2} \quad (2.6)$$

dengan $i = 1, 2, \dots, n$ dan $j = 1, 2, \dots, n$

$d(X_i, X_j)$ merupakan jarak antara dua objek i dan j , sedangkan x_{ik} merupakan nilai dari objek i pada variabel ke k dan x_{jk} merupakan nilai objek j pada variabel k (johnson dan wichern, 2007).

Jarak euclidian merupakan bentuk perluasan dari teorema pythagoras pada data multidimensional. Persamaan jarak euclidien di atas juga dapat ditransformasikan ke dalam persamaan vektor adalah sebagai berikut.

$$d(X_i, X_j) = \sqrt{(x_i - x_j)'(x_i - x_j)} \quad (2.7)$$

Dimana x_i dan x_j merupakan vektor objek ke i dan vektor objek ke j .

2.3 Calinski – Harabasz Pseudo F-statistic

Metode yang digunakan untuk menentukan banyaknya kelompok yang optimum adalah *pseudo F-statistic*, dibuktikan dengan melihat *pseudo F-statistic* tertinggi menunjukkan bahwa kelompok tersebut menunjukkan hasil yang optimal, dimana keragaman dalam kelompok sangat homogen sedangkan antar

kelompok sangat heterogen. Berikut rumus yang digunakan untuk mencari *pseudo F* (orpin & Kostylev, 2006).

$$Pseudo F = \frac{\left(\frac{R^2}{k-1} \right)}{\left(\frac{1-R^2}{n-k} \right)} \quad (2.8)$$

dimana :

$$R^2 = \frac{SST - SSW}{SST} \quad (2.9)$$

$$SST = \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^c \sum_{k=1}^p (x_{ijk} - \bar{x}_j)^2 \quad (2.10)$$

$$SSW = \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^c \sum_{k=1}^p (x_{ijk} - \bar{x}_{jk})^2 \quad (2.11)$$

Keterangan :

SST = (*Sum Square total*) Total jumlah dari kuadrat jarak sampel terhadap rata-rata keseluruhan.

SSW = (*Sum Square Within*) Total jumlah dari kuadrat jarak sampel terhadap rata-rata kelompoknya.

n = Banyaknya sampel

c = Banyaknya kelompok

p = Banyaknya variabel

x_{ijk} = Sampel ke-i pada variabel ke-j kelompok ke-k

\bar{x}_j = Rata-rata seluruh sampel pada variabel ke-j

\bar{x}_{jk} = Rata-rata sampel pada variabel ke-j dan kelompok ke-k

2.4 Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah (APBD)

Anggaran pendapatan dan belanja daerah (APBD) adalah rencana keuangan tahunan pemerintah daerah di indonesia yang disetujui oleh dewan perwakilan rakyat daerah (DPRD) (Permendagri No 13, 2006).

2.5 Pajak Daerah

Pajak daerah adalah kontribusi wajib kepada daerah otonom (daerah) yang terutang oleh orang pribadi atau badan yang bersifat memaksa berdasarkan undang-undang, dengan tidak mendapatkan imbalan secara langsung dan digunakan untuk keperluan daerah bagi sebesar-besarnya kemakmuran rakyat (UU No.28, 2009).

2.6 Retribusi Daerah

Retribusi daerah atau retribusi adalah pungutan daerah (otonom) sebagai pembayaran atas jasa atau pemberian izin tertentu yang khusus disediakan dan/atau diberikan oleh pemerintahan daerah untuk kepentingan orang pribadi atau badan (UU No.28, 2009).

2.7 Hasil Pengelolaan Kekayaan Milik Daerah Dipisah

Hasil pengelolaan kekayaan milik daerah yang dipisah merupakan penerimaan daerah yang berasal dari hasil pengelolaan kekayaan milik daerah yang dipisah yang terdiri dari bagian laba perusahaan, bagian laba lembaga keuangan bank, bagian laba lembaga keuangan non bank, dan bagian laba atas penyertaan modal/investasi (Halim, 2004).

2.8 Lain – lain PAD yang Sah

Pendapatan ini merupakan penerimaan daerah yang berasal dari lain-lain milik pemerintah daerah yang meliputi hasil penjualan aset, penerimaan jasa giro, penerimaan bunga deposito, denda keterlambatan pelaksanaan pekerjaan, dan penerimaan ganti rugi atas kerugian kekayaan daerah (Halim, 2004).

2.9 Dana Bagi Hasil Pajak atau Dana Bagi Hasil Bukan Pajak

Dana bagi hasil pajak adalah dana yang bersumber dari pendapatan APBN yang dialokasikan kepada daerah berdasarkan

angka presentase tertentu untuk mendanai kebutuhan daerah dalam rangka pelaksanaan desentralisasi.

2.10 Dana Alokasi Umum

Dana alokasi umum yaitu dana yang berasal dari APBN yang dialokasikan dengan tujuan pemerataan kemampuan keuangan antar daerah untuk membiayai kebutuhan pengeluarannya dalam rangka pelaksanaan desentralisasi (UU No.33, 2004).

2.11 Dana Alokasi Khusus

Dana alokasi khusus adalah dana yang berasal dari APBN yang dialokasikan kepada daerah untuk membantu membiayai kebutuhan khusus, termasuk yang berasal dari dana reboisasi. Kebutuhan khusus yang dimaksud, yaitu kebutuhan yang tidak dapat diperkirakan dengan menggunakan rumus alokasi umum, dan kebutuhan yang merupakan komitmen atau prioritas nasional (UU No.33, 2004).

2.12 Belanja Daerah

Belanja daerah merupakan semua kewajiban daerah yang diakui sebagai pengurangan nilai kekayaan bersih dalam periode tahun anggaran yang bersangkutan. Berdasarkan Permendagri Nomor 13 Tahun 2006, belanja menurut kelompoknya terdiri dari:

2.13 Belanja Pegawai Tidak Langsung

Belanja Pegawai tidak langsung merupakan belanja yang tidak secara langsung terkait dengan produktivitas atau tujuan organisasi, contohnya gaji karena mau kerja atau tidak tetap akan menerima gaji tersebut.

2.14 Belanja Bunga

Belanja bunga merupakan belanja yang digunakan untuk pengeluaran pemerintah untuk pembayaran bunga (interest) atas

kewajiban penggunaan pokok utang yang dihitung berdasarkan posisi pinjaman jangka pendek atau jangka panjang.

2.15 Belanja Subsidi

Belanja subsidi merupakan belanja yang digunakan untuk alokasi anggaran yang diberikan kepada perusahaan/lembaga untuk memproduksi, menjual, mengekspor, atau mengimpor barang dan jasa.

2.16 Belanja Hibah

Belanja hibah merupakan belanja pemerintah pusat dalam bentuk transfer uang/barang kepada pemerintah negara lain dan lainnya yang bersifat sukarela dan dilakukan dengan naskah perjanjian antara pembelian hibah dan penerimaan hibah dengan pengalihan hak dalam bentuk uang, barang, atau jasa.

2.17 Belanja Bantuan Sosial

Belanja bantuan sosial merupakan belanja yang digunakan untuk transfer uang/barang yang diberikan oleh pemerintah pusat/daerah kepada masyarakat guna melindungi dari kemungkinan terjadinya resiko sosial.

2.18 Belanja Bagi Hasil

Belanja bagi hasil yaitu bagi hasil atas pendapatan daerah yang ditetapkan dengan peraturan perundang-undangan.

2.19 Belanja Bantuan Keuangan

Belanja bantuan keuangan yaitu dana yang diberikan kepada daerah lain dalam rangka pemerataan atau peningkatan kemampuan keuangan.

2.20 Belanja Tidak Terduga

Belanja tidak terduga, yaitu belanja untuk kegiatan yang sifatnya tidak biasa dan tidak diharapkan berulang seperti

bencana alam dan bencana sosial yang tidak diperkirakan sebelumnya.

2.21 Belanja Pegawai Langsung

Belanja pegawai merupakan belanja yang terkait langsung dengan produktivitas kegiatan atau terkait langsung dengan tujuan organisasi, contohnya honor untuk kerja lembur dan lainnya.

2.22 Belanja Barang dan Jasa

Belanja barang dan jasa, yaitu pengeluaran yang antara lain dilakukan untuk membiayai keperluan kantor sehari-hari dan kegiatan yang berhubungan dengan pengadaan barang yang dipakai.

2.23 Belanja Modal

Belanja modal yaitu pengeluaran yang dilakukan dalam rangka pembentukan modal yang bersifat menambah aset tetap atau aset lainnya yang memberikan manfaat lebih dari satu periode.

(Halaman Sengaja Dikosongkan)

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Sumber Data

Sumber data pada tugas akhir ini menggunakan data sekunder yang didapatkan pada web resmi kementerian keuangan “ www.kemenkeu.go.id” data yang bernama LGF Anggaran per mei 2016 tentang data anggaran pendapatan dan belanja daerah (APBD) pada tahun 2016. Surat keaslian data dapat dilihat pada Lampiran 11.

3.2 Variabel Penelitian

Variabel yang akan digunakan pada penelitian kali ini yakni sebagai berikut dan data sesuai pada Lampiran 1 dan 2.

Tabel 3.1 Variabel Penelitian

Variabel	Keterangan	Skala
Anggaran Pendapatan		
X ₁	Pajak daerah	Rasio
X ₂	Retribusi daerah	Rasio
X ₃	Hasil Pengelolaan kekayaan daerah yang dipisah	Rasio
X ₄	Lain-lain PAD yang sah	Rasio
X ₅	Dana bagi hasil pajak/bagi hasil bukan pajak	Rasio
X ₆	Dana alokasi umum	Rasio
X ₇	Dana alokasi khusus	Rasio
X ₈	Dana hibah	Rasio
X ₉	Dana penyesuaian dan otonomi khusus	Rasio
X ₁₀	Bantuan keuangan dari pemda lainnya	Rasio
Belanja Daerah		
X ₁₁	Belanja pegawai (tidak langsung)	Rasio
X ₁₂	Belanja bunga	Rasio
X ₁₃	Belanja subsidi	Rasio
X ₁₄	Belanja hibah	Rasio
X ₁₅	Belanja bantuan sosial	Rasio
X ₁₆	Belanja bagi hasil prov/kab dan pemdes	Rasio

Tabel 3.2Lanjutan

X ₁₇	Belanja bantuan keuangan kepada prov/kab/kota dan pemdes	Rasio
X ₁₈	Belanja tidak terduga	Rasio
X ₁₉	Belanja pegawai (langsung)	Rasio
X ₂₀	Belanja barang dan jasa	Rasio
X ₂₁	Belanja modal	Rasio

Struktur data pada penelitian tentang pengelompokan provinsi di Indonesia berdasarkan APBD tahun 2016 disajikan pada tabel 3.3 sebagai berikut.

Tabel 3.3 Struktur Data Penelitian

Provinsi	X ₁	X ₂	X ₃	X ₄	....	X ₂₀	X ₂₁
Aceh	X _{1,1}	X _{2,1}	X _{3,1}	X _{4,1}	....	X _{20,1}	X _{21,1}
Sumatera Utara	X _{1,2}	X _{2,2}	X _{3,2}	X _{4,2}	....	X _{20,2}	X _{21,2}
...		
Sulawesi Barat	X _{1,29}	X _{2,29}	X _{3,29}	X _{4,29}	....	X _{20,29}	X _{21,29}
Kalimantan Utara	X _{1,30}	X _{2,30}	X _{3,30}	X _{4,30}	....	X _{21,20}	X _{21,30}

3.3 Metode Analisis

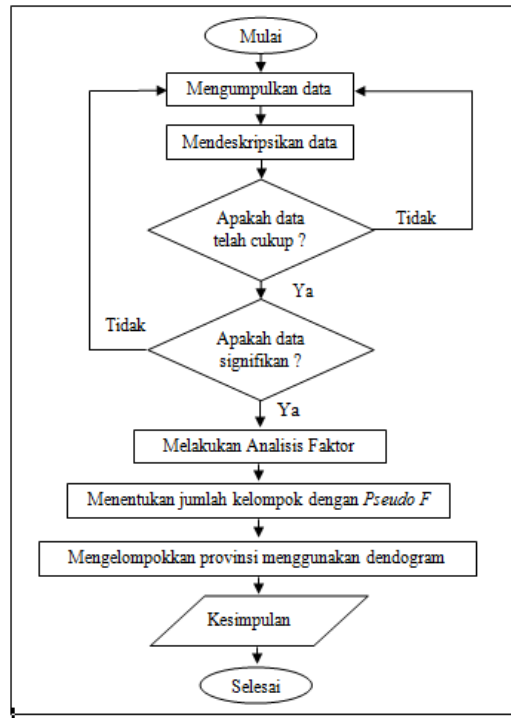
Metode analisis yang digunakan untuk menjawab tujuan penelitian adalah analisis faktor dan analisis cluster khususnya metode Ward's, adapun langkah analisis yang dilakukan pada penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Mengumpulkan data sekunder tentang anggaran pendapatan dan belanja daerah (APBD) di Indonesia tahun 2016.
2. Mendeskripsikan karakteristik data tiap variabel anggaran pendapatan dan belanja daerah (APBD)
3. Mengklasifikasikan anggaran pendapatan dan belanja daerah pada APBD tahun 2016 dengan langkah – langkah sebagai berikut:
 - a. Menganalisis apakah data layak untuk dianalisis atau tidak, dengan menggunakan uji KMO dan apakah

terdapat korelasi yang signifikan antar variabel, dengan menggunakan tes *barlett*.

- b. Melakukan analisis faktor untuk mengetahui anggaran pendapatan dan belanja daerah menjadi beberapa faktor yang terbentuk.
4. Menentukan kelompok yang optimum menggunakan *Pseudo F*
5. Mengelompokkan provinsi di Indonesia berdasarkan faktor baru yang terbentuk dengan menggunakan dendogram.
6. Menarik kesimpulan dan memberi saran

Pembacaannya langkah analisis dapat dipermudah dengan gambar diagram alir, berikut diagram alir dari langkah– langkah analisis



Gambar 3.1 Diagram Alir

(Halaman Sengaja Dikosongkan)

BAB IV ANALISIS DAN PEMBAHASAN

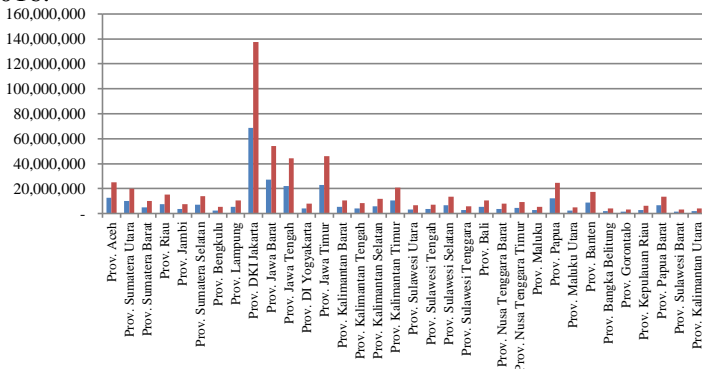
Analisis dan pembahasan yang akan digunakan pada penelitian ini yaitu tentang karakteristik, analisis faktor, dan analisis cluster berdasarkan data anggaran pendapatan dan belanja daerah (APBD) di Indonesia tahun 2016.

4.1 Karakteristik Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah (APBD) Tahun 2016

Menurut karakteristik APBD tahun 2016, karakteristik dapat digambarkan melalui diagram batang, penelitian kali ini memberikan karakteristik tiap variabel pada APBD tahun 2016, yaitu sebagai berikut.

4.1.1 Karakteristik Total Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah

Berikut adalah karakteristik pada total anggaran pendapatan dan belanja daerah tiap provinsi di Indonesia pada tahun 2016.



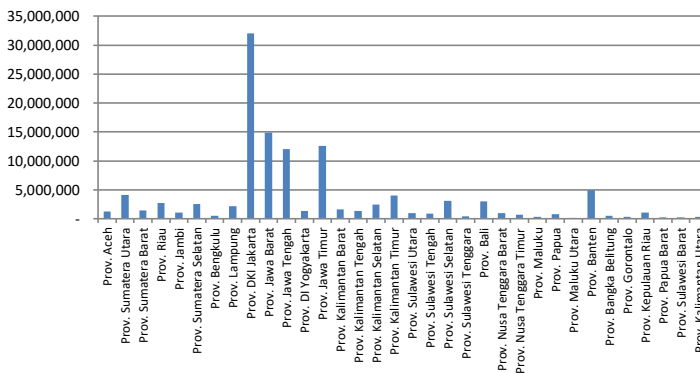
Gambar 4.1 Total Anggaran Pendapatan dan belanja daerah

Gambar 4.1 dapat dilihat bahwa pada 34 provinsi di Indonesia memiliki total belanja daerah yang lebih tinggi daripada total anggaran pendapatan, hal itu dapat diartikan bahwa APBD dalam 34 provinsi di Indonesia tidak optimal, yang

menyebabkan tidak optimal dikarenakan pada belanja daerah ada beberapa didapatkan dari APBN, provinsi yang memiliki selisih tetinggi yakni pada provinsi DKI. Jakarta, setelah mengetahui total anggaran pendapatan dan belanja daerah tiap provinsi berikutnya yakni karakteristik pada sumber APBD.

4.1.2 KarakteristikPendapatan Pajak Daerah

Berikut ini gambaran karakteristik pendapatan pajak daerah untuk 34 provinsi di Indonesia tahun 2016.

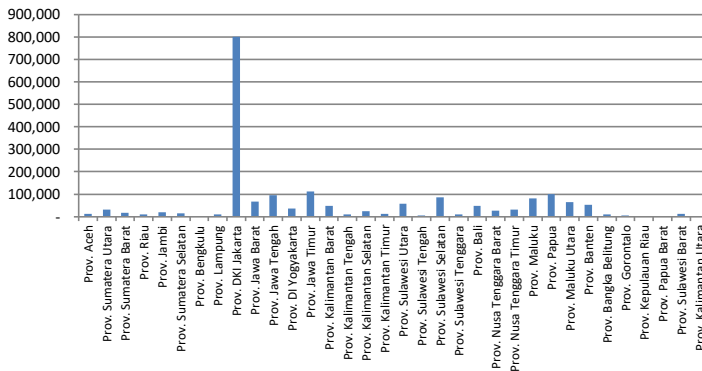


Gambar 4.2 Pendapatan Pajak Daerah

Gambar 4.2 menunjukkan bahwa pada tahun 2016 provinsi yang memiliki pendapatan pajak daerah terbesar adalah Provinsi DKI. Jakarta sebesar Rp 32.010.000,- sedangkan Provinsi Maluku Utara merupakan provinsi yang memiliki pendapatan pajak daerah terendah yaitu sebesar Rp 182.765,- DKI Jakarta mendapatkan pendapatan tertinggi karena realisasi penerimaan dari total 13 jenis pajak daerah DKI Jakarta 93%.

4.1.3 Karakteristik Pendapatan Retribusi Daerah

Selanjutnya yaitu karakteristik pendapatan retribusi daerah yang dilakukan pada 34 provinsi di Indonesia pada tahun 2016.



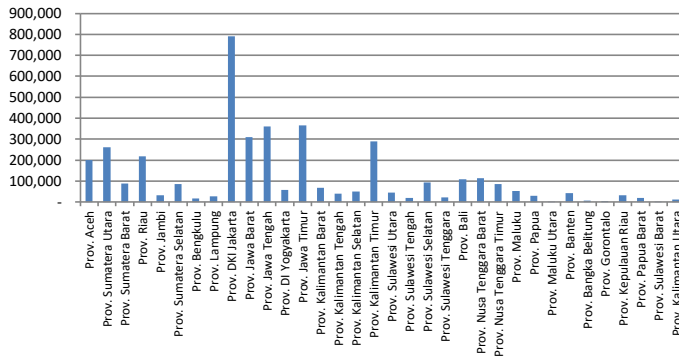
Gambar 4.3 Pendapatan Retribusi Daerah

Gambar 4.3 menjelaskan bahwa pada retribusi daerah di Indonesia pada tahun 2016 diketahui provinsi yang mendapatkan pendapatan retribusi daerah tertinggi yaitu Provinsi DKI.Jakarta, sedangkan yang mendapatkan pendapatan terendah yaitu Provinsi Papua Barat, rendahnya pendapatan pada Provinsi Papua Barat dikarenakan pendapatan retribusi daerah yang bersifat terikat.

4.1.4 Karakteristik Pendapatan Hasil Pengelolaan Kekayaan Daerah yang Dipisah

Berikutnya adalah karakteristik hasil pengelolaan kekayaan daerah yang dipisah tahun 2016 menurut 34 provinsi di Indonesia.

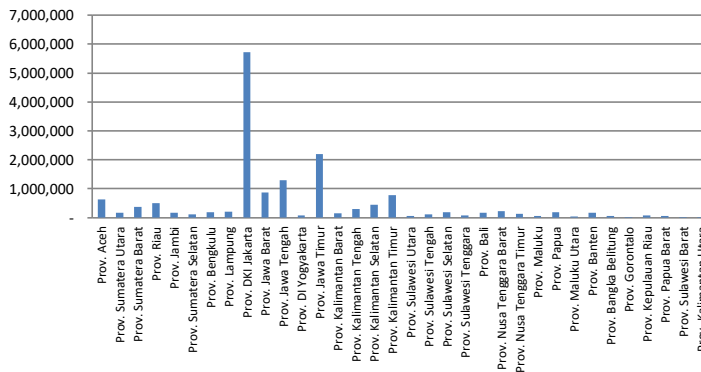
Pada Gambar 4.4 menunjukkan bahwa pada tahun 2016 pendapatan hasil pengelolaan kekayaan daerah yang dipisah di Indonesia provinsi yang mendapatkan terendah yaitu pada Provinsi Sulawesi Barat dan provinsi yang mendapatkan pendapatan tertinggi yaitu pada berasal dari pulau jawa tetapi yang lebih tinggi di pulau jawa yaitu Provinsi DKI. Jakarta dengan jumlah sebesar Rp 790.000,- dikarenakan DKI Jakarta memiliki perusahaan daerah yang banyak di provinsi tersebut.



Gambar 4.4 Pendapatan Hasil Pengelolaan Kekayaan yang Dipisah

4.1.5 Karakteristik Pendapatan Lain-lain PAD yang Sah

Berikut adalah karakteristik pendapatan lain-lain PAD yang sah yang ada pada 34 provinsi di Indonesia tahun 2016.



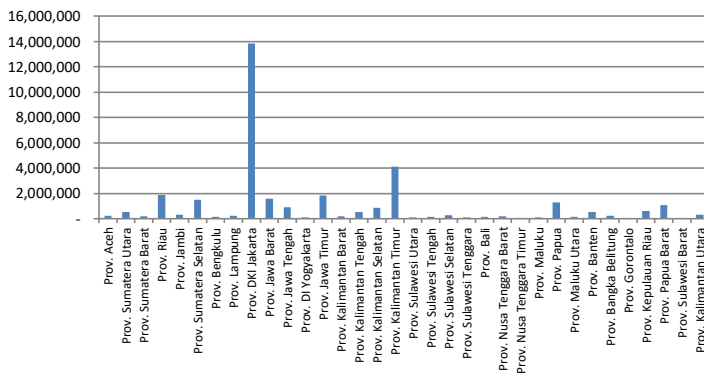
Gambar 4.5 Pendapatan Lain-lain PAD yang Sah

Gambar 4.5 menunjukkan bahwa pada data pendapatan lain-lain PAD yang sah dalam APBD tahun 2016, yang mendapatkan pendapatan tertinggi yaitu sama halnya seperti variabel sebelumnya yaitu pada provinsi DKI. Jakarta, sedangkan yang terendah yaitu pada Provinsi Kalimantan Utara yaitu sebesar

Rp 10.250,- dikarenakan tidak optimalnya pemanfaatan atau pemberdayaan aset daerah.

4.1.6 Karakteristik Pendapatan Dana Bagi Hasil Pajak/Bagi Hasil Bukan Pajak

Karakteristik pendapatan dana bagi hasil pajak/bagi hasil bukan pajak tahun 2016 dengan 34 provinsi di Indonesia yakni sebagai berikut.

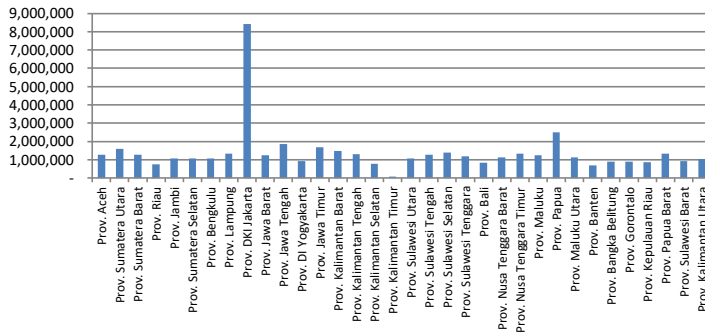


Gambar 4.6 Pendapatan Dana Bagi Hasil Pajak/Bagi Hasil Bukan Pajak

Gambar 4.6 tentang pendapatan dana bagi hasil pajak/bagi hasil bukan pajak, dapat diketahui bahwa pada tahun 2016 provinsi yang mendapatkan pendapatan tertinggi yaitu sama dengan variabel lainnya yaitu Provinsi DKI. Jakarta yaitu sebesar Rp 13.867.897,- dan terendah yaitu pada Provinsi Sulawesi Barat yaitu hanya sebesar Rp 27.348,- hal ini dikarenakan Provinsi Sulawesi Barat memiliki tingkat ketergantungan yang tinggi terhadap pemerintah pusat.

4.1.7 Karakteristik Pendapatan Dana Alokasi Umum

Karakteristik pendapatan dana alokasi umum padatiap provinsi di Indonesia tahun 2016 yaitu pada Gambar 4.7.



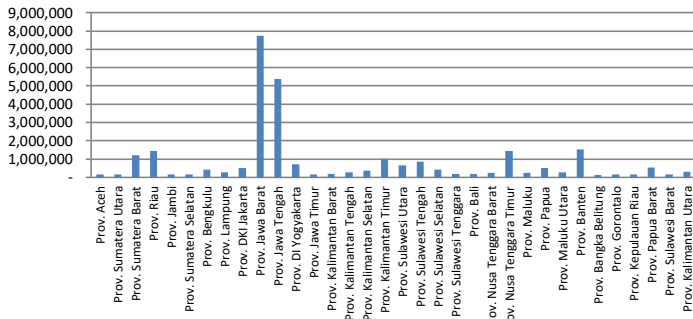
Gambar 4.7 Pendapatan Dana Alokasi Umum

Gambar 4.7 menunjukkan bahwa pada data pendapatan dana alokasi umum dalam APBD tahun 2016, diketahui bahwa dalam pembagian pendapatan terlihat dalam diagram batang tiap-provinsi selain DKI. Jakarta memiliki pendapatan yang hampir seimbang tetapi yang memiliki pendapatan tertinggi yaitu provinsi DKI. Jakarta dan pendapatan terendah yaitu pada Provinsi Kalimantan Timur, rendahnya Provinsi Kalimantan Timur dikarenakan adanya penghematan DAU yang digunakan untuk mengantisipasi penyebab anggaran defisit.

4.1.8 Karakteristik Pendapatan Dana Alokasi Khusus

Berikut adalah karakteristik pendapatan dana alokasi khusus pada APBD tahun 2016 yang terbagi dari 34 provinsi yaitu pada Gambar 4.8.

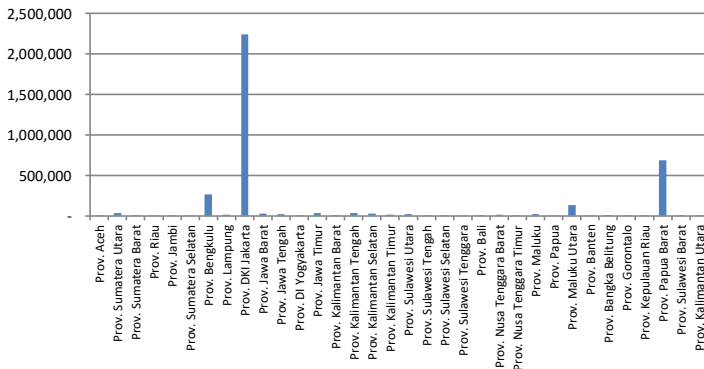
Gambar 4.8 pada data dana alokasi khusus tiap provinsi di Indonesia mendapatkan pendapatan yang berbeda-beda, provinsi yang memiliki pendapatan tertinggi yaitu Provinsi Jawa Barat dan provinsi yang memiliki pendapatan terendah yaitu Provinsi Bangka Belitung, sama halnya dengan sistem penghematan DAU Provinsi Bangka Belitung juga terkena penghematan tetapi pada DAK untuk mengantisipasi adanya anggaran defisit.



Gambar 4.8 Pendapatan Dana Alokasi Khusus

4.1.9 Karakteristik Pendapatan Dana Hibah

Karakteristik pendapatan dana hibah tahun 2016 di Indonesia tiap provinsi yaitu sebagai berikut.



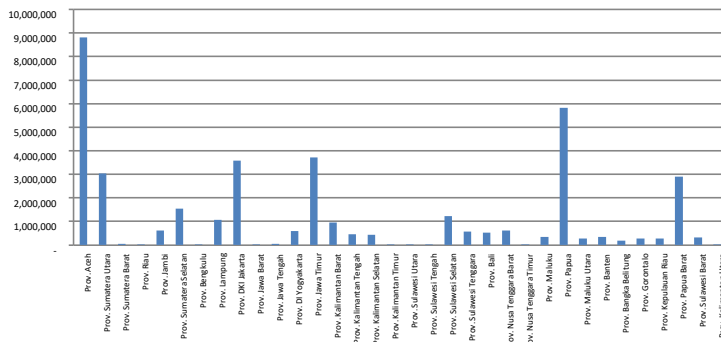
Gambar 4.9 Pendapatan Dana Hibah

Gambar 4.9 menunjukkan bahwa dana hibah pada 34 provinsi terlihat sangat tidak seimbang dalam pembagian pembagian antar provinsi, dapat dilihat yang mendapatkan dana hibah tertinggi yaitu pada Provinsi DKI. Jakarta dan provinsi yang mendapatkan dana hibah terendah yaitu Provinsi Sumatera Selatan dikarenakan belum siapnya pemerintahan di Provinsi

Sumatera Selatan dengan kriteria yang telah ditentukan atau ditetapkan oleh kementerian.

4.1.10 Karakteristik Pendapatan Dana Penyesuaian dan Otonomi Khusus

Karakteristik pendapatan dana penyesuaian dan otonomi khusus pada tiap provinsi di Indonesia tahun 2016 diberikan pada Gambar 4.10.

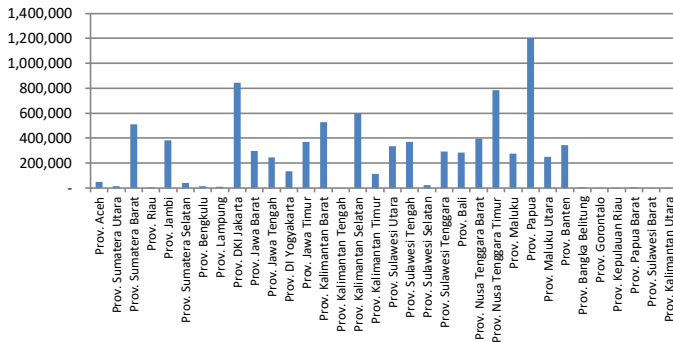


Gambar 4.10 Pendapatan Dana Penyesuaian dan Otonomi Khusus

Gambar 4.10 pada data pendapatan dana penyesuaian dan otonomi khusus tiap provinsi didapatkan bahwa provinsi yang pendapatan terendah yaitu Provinsi Jambi yang memiliki pendapatan tertinggi yaitu pada Provinsi Aceh dikarenakan bahwa Provinsi aceh pendapatannya telah terikat oleh undang-undang yakni Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2006 tentang Pemerintahan Aceh.

4.1.11 Karakteristik Pendapatan Bantuan Keuangan dari Pemda Lainnya

Karakteristik pendapatan bantuan keuangan dari pemda lainnya menjelaskan tentang pembagian yang didapatkan tiap provinsi di Indonesia pada tahun 2016 yaitu pada Gambar 4.11.



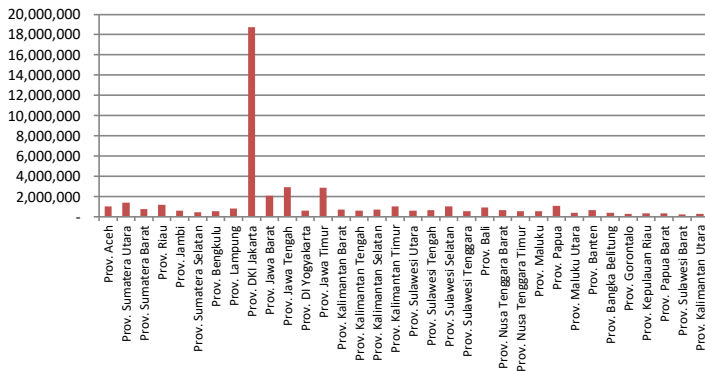
Gambar 4.11 Pendapatan Bantuan Keuangan dari Pemda Lainnya

Gambar 4.11 menunjukkan bahwa pada data pendapatan bantuan keuangan dari pemda lainnya yang mendapatkan pendapatan tersebut sedikit yaitu pada Provinsi Kepulauan Riau, sedangkan yang mendapatkan pendapatan tertinggi yaitu pada Provinsi Papua dikarenakan Provinsi Papua sangat membutuhkan bantuan keuangan yang bersifat umum digunakan untuk mengatasi kesenjangan fiskal

4.1.12 Karakteristik Belanja Pegawai (Tidak Langsung)

Berikut pada Gambar 4.12 adalah karakteristik belanja pegawai (tidak langsung) pada tiap provinsi di Indonesia menurut APBD tahun 2016.

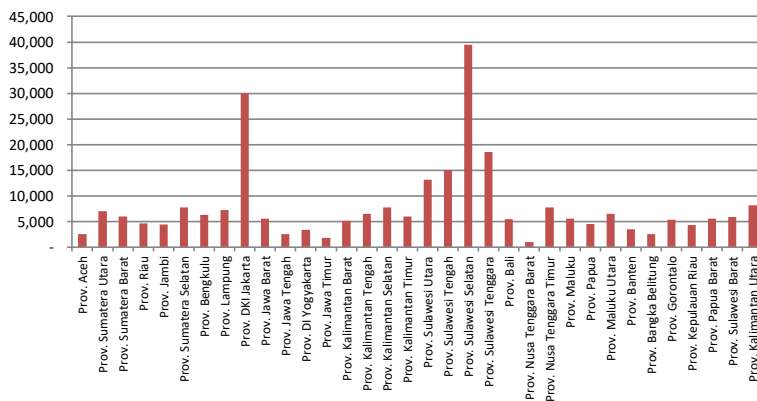
Gambar 4.12 pada data pengeluaran belanja pegawai (tidak langsung) yang digambarkan tiap provinsi di Indonesia melakukan pengeluaran yang berbeda-beda, provinsi yang melakukan pengeluaran tertinggi yaitu Provinsi DKI. Jakarta sedangkan yang terendah yaitu Provinsi Sulawesi Barat. Tingginya pengeluaran DKI Jakarta dikarenakan oleh tinggi belanja wajib yang telah ditentukan pemerintah dan jumlah pekerja di DKI Jakarta terbilang banyak.



Gambar 4.12 Pengeluaran Belanja Pegawai (Tidak Langsung)

4.1.13 Karakteristik Belanja Bunga

Berikutnya yaitu tentang karakteristik pengeluaran tiap provinsi di Indonesia berdasarkan belanja bunga tahun 2016, karakteristik belanja bunga menjelaskan belanja bunga terdapat 34 provinsi yang ada di Indonesia.



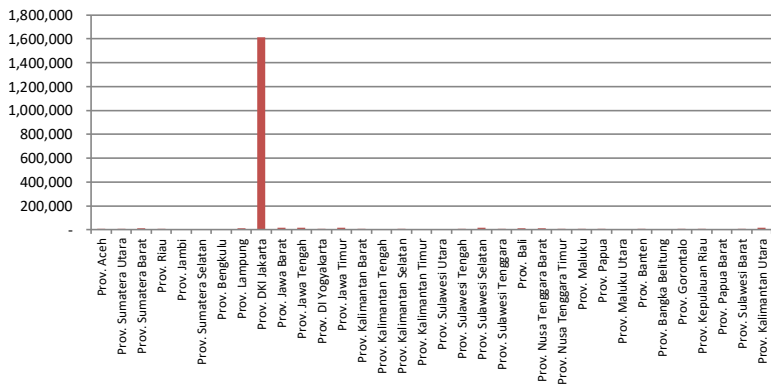
Gambar 4.13 Pengeluaran Belanja Bunga

Pada Gambar 4.13 menunjukkan bahwa pada tahun 2016 pengeluaran yang berupa belanja bunga tiap provinsi di Indo-

nesia, dapat dilihat bahwa provinsi yang pengeluarannya terendah yaitu pada Provinsi Nusa Tenggara Barat dan provinsi yang pengeluarannya tertinggi yaitu Provinsi Sulawesi Selatan dengan jumlah sebesar Rp 39.000,- dikarenakan penyerapan anggaran pada Provinsi Sulawesi Selatan masih digolongkan rendah.

4.1.14 Karakteristik Belanja Subsidi

Selanjutnya adalah karakteristik belanja subsidi pada 34 provinsi di Indonesia tahun 2016.

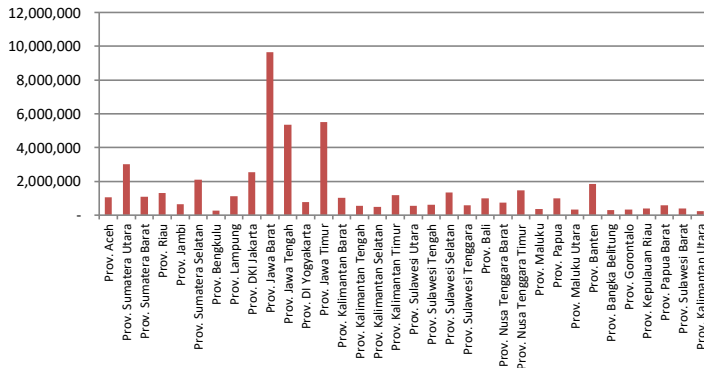


Gambar 4.14 Pengeluaran Belanja Subsidi

Gambar 4.14 dapat dilihat dari diagram batang diatas bahwa pengeluaran yang dilakukan tiap provinsi sangatlah berbeda dengan provinsi DKI. Jakarta, Gambar 4.14 menjelaskan bahwa pada belanja subsidi di Indonesia pada tahun 2016 diketahui provinsi yang melakukan pengeluaran belanja subsidi tertinggi yaitu Provinsi DKI Jakarta, sedangkan yang melakukan pengeluaran terendah yaitu Provinsi Sulawesi Utara dikarenakan tidak adanya pembayaran kurang bayar tahun sebelumnya. Baik subsidi bahan minyak (BBM)

4.1.15 Karakteristik Belanja Hibah

Berikut adalah karakteristik belanja hibah menurut APBD tahun 2016 di Indonesia



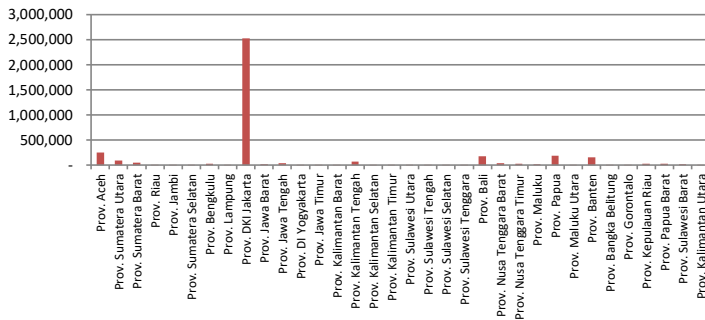
Gambar 4.15 Pengeluaran Belanja Hibah

Gambar 4.15 menunjukkan bahwa pengeluaran belanja hibah pada 34 provinsi terlihat tidak seimbang dalam pengeluaran antar provinsi, dapat dilihat yang mengeluarkan belanja hibah tertinggi yaitu pada Provinsi DKI. Jakarta dan provinsi yang mengeluarkan dana hibah terendah yaitu Provinsi Sulawesi Utara dikarenakan perencanaan anggaran pembelanjaan yang tidak matang sehingga menyebabkan anggaran belanja harus direvisi terlebih dahulu.

4.1.16 Karakteristik Belanja Bantuan Sosial

Karakteristik pada data belanja bantuan sosial tahun 2016 tiap provinsi di Indonesia yaitu pada Gambar 4.16.

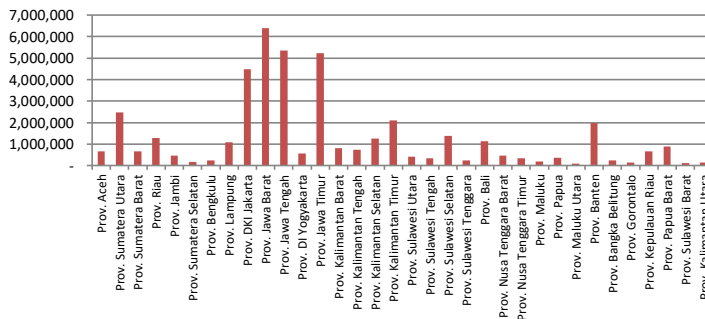
Gambar 4.16 pada data pengeluaran bantuan sosial tiap 34 provinsi di Indonesia didapatkan bahwa provinsi yang pengeluaran belanja bantuan sosial tertinggi yaitu pada DKI. Jakarta, sedangkan terendah yaitu Provinsi Sulawesi Utara dikarenakan kurangnya rencana penyerapan anggaran belanja yang terjadwal dengan baik



Gambar 4.16 Pengeluaran Bantuan Sosial

4.1.17 Karakteristik Belanja Bagi Hasil Prov/Kab/Kota dan Pemdes

Setiap provinsi di Indonesia memiliki pengeluaran belanja bagi hasil prov/kab/kota dan pemdes berbeda-beda, maka berikut adalah karakteristik belanja bagi hasil tiap provinsi tahun 2016.

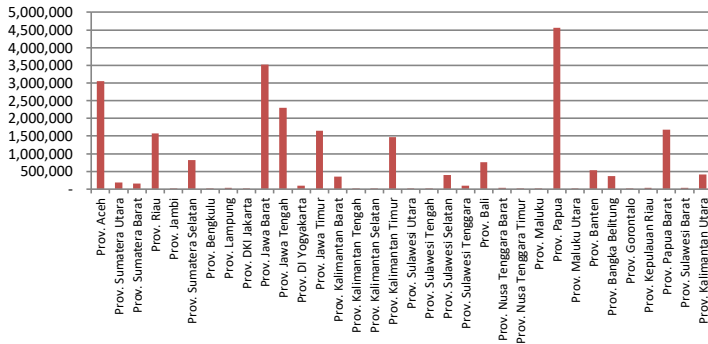


Gambar 4.17 Pengeluaran Belanja Bagi Hasil

Gambar 4.17 menunjukkan bahwa pada tahun 2016 provinsi yang melakukan pengeluaran belanja bagi hasil terbesar adalah Provinsi Jawa Barat sebesar Rp 6.384.562,- sedangkan Provinsi Sulawesi Barat yakni provinsi yang melakukan pengeluaran belanja bagi hasil terendah yaitu sebesar Rp 116.188,-

4.1.18 Karakteristik Belanja Bantuan Keuangan Kepada Prov/Kab/Kota dan Pemdes

Karakteristik belanja bantuan keuangan menje-laskan pada tiap provinsi di Indonesia pada tahun 2016 yaitu sebagai berikut

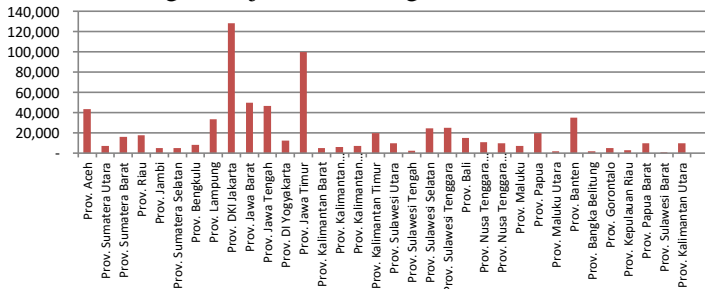


Gambar 4.18 Pengeluaran Belanja Bantuan Keuangan

Gambar 4.18 menunjukkan bahwa pengeluaran belanja bantuan keuangan pada APBD tahun 2016 terbesar yaitu pada Provinsi Papua, sedangkan yang Provinsi DKI. Jakarta melakukan pengeluaran paling sedikit pada belanja bantuan keuangan dikarenakan aspek rencana yang tidak terealisasi dengan baik.

4.1.19 Karakteristik Belanja Tidak Terduga

Berikut adalah karakteristik pengeluaran tiap provinsi di Indonesia tentang belanja tidak terduga tahun 2016.

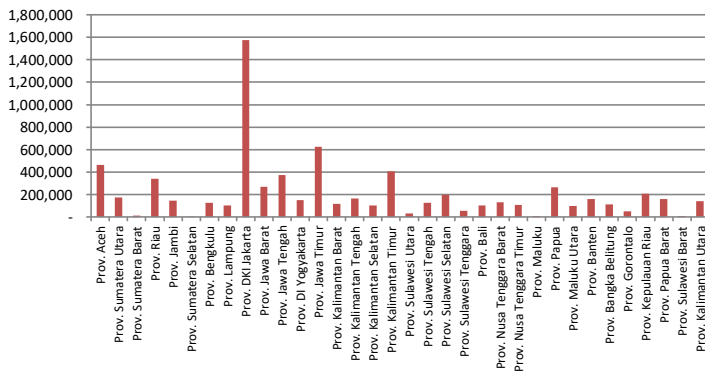


Gambar 4.19 Pengeluaran Belanja Tidak Terduga

Gambar 4.19 menunjukkan bahwa pada pengeluaran belanja tidak terduga provinsi yang melakukan pengeluaran terbanyak yakni Provinsi DKI. Jakarta sebesar Rp 128.515,- sedangkan pengeluaran sedikit yakni sebesar Rp 1.000,- adalah Provinsi Sulawesi Barat.

4.1.20 Karakteristik Belanja Pegawai (Langsung)

Selanjutnya yaitu karakteristik pada pengeluaran belanja pegawai (langsung) dilakukan pada 34 provinsi di Indonesia pada tahun 2016

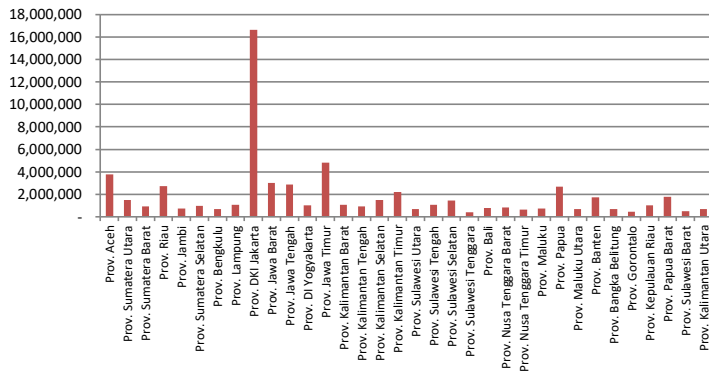


Gambar 4.20 Pengeluaran Belanja Pegawai (Langsung)

Gambar 4.20 menjelaskan bahwa pada belanja pegawai (langsung) di Indonesia pada tahun 2016 diketahui provinsi yang melakukan pengeluaran terendah yaitu Provinsi Sumatera Selatan, sedangkan yang melakukan pengeluaran tertinggi yaitu Provinsi DKI. Jakarta dikarenakan jumlah pekerja negeri sipil di DKI Jakarta terbilang banyak dari mulai guru hingga pekerja di kementerian.

4.1.21 Karakteristik Belanja Barang dan Jasa

Berikut adalah karakteristik pengeluaran barang dan jasa 34 provinsi di Indonesia berdasarkan APBD tahun 2016.



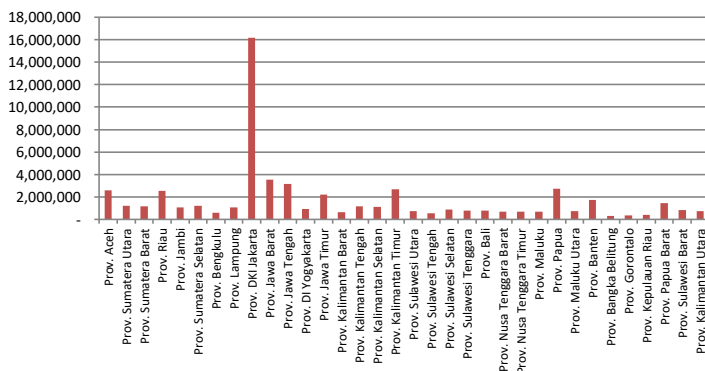
Gambar 4.21 Pengeluaran Belanja Barang dan Jasa

Gambar 4.21 menggambarkan tentang pengeluaran belanja barang dan jasa pada tiap 34 provinsi di Indonesia, pada diagram batang diatas menunjukkan bahwa Provinsi DKI. Jakarta yang melakukan pengeluaran tertinggi, sedangkan provinsi yang memiliki pengeluaran belanja barang dan jasa terendah yakni Provinsi Gorontalo dikarenakan adanya wacana pemerintah mengalihkan belanja barang ke belanja modal dalam APBN perubahan untuk mempercepat pembangunan infrastruktur.

4.1.22 Karakteristik Belanja Modal

Karakteristik pada data belanja modal tahun 2016 tiap provinsi di Indonesia yaitu pada Gambar 4.22.

Gambar 4.22 menunjukkan pengeluaran belanja mobil di setiap provinsi di Indonesia, provinsi yang pengeluarannya terbanyak pada belanja modal yakni Provinsi DKI. Jakarta, dan provinsi yang pengeluarannya terendah yakni Provinsi Kepulauan Riau sebesar Rp 407.981,-dikarenakan kurangnya rencana penyerapan anggaran belanja yang terjadwal dengan baik hal itu menyebabkan pengeluaran yang rendah.



Gambar 4.22 Pengeluaran Belanja Mobil

4.2 Analisis Faktor Anggaran Pendapatan

Pengelompokan provinsi terhadap APBD tahun 2016 tersebut menggunakan metode Ward. Namun, sebelum melakukan pengelompokan terlebih dahulu akan dilakukan analisis faktor. Tujuan dari analisis faktor adalah untuk mereduksi dimensi data dan mengetahui variabel yang dominan dalam setiap struktur. Sebelum melakukan pengujian pada analisis faktor berdasarkan anggaran pendapatan, memeriksa hasil KMO dan uji *Bartlett* terlebih dahulu yaitu berikut.

a. Pemeriksaan KMO

kecukupan data dapat dilakukan dengan pemeriksaan KMO. Pemeriksaan KMO bertujuan untuk mengetahui apakah data anggaran pendapatan pada APBD telah terambil cukup untuk dianalisis selanjutnya, berikut hasil analisis pemeriksaan KMO.

Setelah dianalisis dengan menggunakan statistik uji KMO seperti pada persamaan 2.3 maka menghasilkan output yang dilampirkan pada Lampiran 3 menunjukkan bahwa nilai pemeriksaan KMO dari data anggaran pendapatan pada APBD sebesar 0,793 maka dapat disimpulkan bahwa korelasi parsial dari data

sudah cukup untuk dianalisis selanjutnya karena nilai KMO sebesar 0,793 lebih besar dari 0,50 atau 50%.

b. Uji Bartlett

Uji *Bartlett* digunakan untuk mengetahui apakah variabel-variabel saling berhubungan atau berkorelasi, berikut uji *Bartlett* dari data anggaran pendapatan pada APBD di Indonesia. Uji *Bartlett* menggunakan statistik uji seperti pada persamaan 2.4 dengan hipotesis sebagai berikut.

$H_0 : R = I$ (Tidak ada hubungan antara variabel-variabel anggaran pendapatan)

$H_1 : R \neq I$ (Terdapat hubungan antara variabel-variabel anggaran pendapatan)

Hasil perhitungan uji *Bartlett* yang diperoleh berdasarkan pada Lampiran 3 yakni sebagai berikut.

Tabel 4.1 Uji Bartlett Anggaran Pendapatan	
Aproksimasi Chi-square (χ^2)	470,497
$\chi^2_{0.05,45}$	61,656
df	45
P-value	0,000

Tabel 4.1 menunjukkan hasil uji *bartlett* dengan menggunakan taraf signifikan 0,05 dan daerah penolakan yaitu tolak H_0 , jika $\chi^2 > \chi^2_{tabel}$, maka didapatkan nilai $\chi^2 = 470,497$ dan nilai $P\text{-value} = 0,000$ dapat diputuskan tolak H_0 . Artinya terdapat hubungan antara variabel-variabel anggaran pendapatan yang mempengaruhi APBD di Indonesia.

c. Analisis Faktor Anggaran Pendapatan

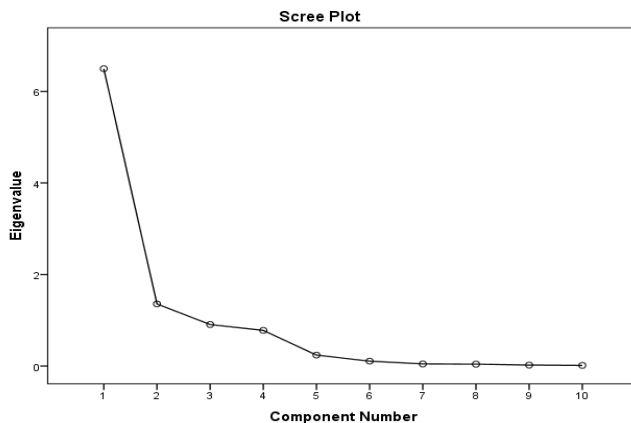
Setelah dilakukan pengujian asumsi yaitu pemeriksaan KMO dan Uji *Bartlett*, dan mendapatkan hasil semua asumsi terpenuhi maka dapat dilanjutkan analisis faktor. Pengelompokan analisis faktor kali ini melihat dari pendekatan *eigenvalue* yang

besarnya lebih besar atau sama dengan satu dengan hasil output yang diperoleh berdasarkan Lampiran 3 yaitu sebagai berikut.

Tabel 4.2 Nilai *Eigenvalue* Anggaran Pendapatan

<i>Component</i>	<i>Eigenvalue</i>	<i>Cumulative %</i>
1	6,495	64,946
2	1,356	78,505

Tabel 4.2 menunjukkan bahwa dilihat dari nilai eigenvalue faktor yang terbentuk yaitu sebanyak 2 faktor dilihat dari nilai eigen value yang lebih dari satu. Dari dua komponen yang terbentuk dapat menjelaskan total keragaman data sebesar 78,505%, persentase tersebut telah dapat menjelaskan korelasi yang terjadi tiap variabel. Nilai eigen value dari kedua variabel dapat digambarkan dalam scree plot sebagaimana Gambar 4.22.



Gambar 4.22 *Scree Plot* Anggaran Pendapatan

Gambar 4.22 menunjukkan bahwa secara visual komponen yang berhasil terbentuk dari 10 variabel asal adalah sebanyak 2 komponen, karena terdapat 2 titik yang nilai *eigenvalue* lebih dari 1 pada *scree plot*. Setelah terbentuk komponen baru maka selanjutnya didapatkan analisis rotasi komponen matriks, pada rotasi komponen matriks ini

menjelaskan variabel mana saja yang masuk pada faktor-faktor baru yang telah terbentuk, berikut rotasi komponen matriks pada data anggaran pendapatan pada APBD di Indonesia berdasarkan pada Lampiran 3.

Tabel 4.3*Rotated Componen Matrix* Anggaran Pendapatan

Variabel	Component	
	1	2
X ₁	0,946	-0,253
X ₂	0,963	0,135
X ₃	0,902	-0,191
X ₄	0,976	0,015
X ₅	0,947	0,079
X ₆	0,936	0,225
X ₇	0,205	-0,883
X ₈	0,889	0,213
X ₉	0,309	0,584
X ₁₀	0,435	0,175

Tabel 4.3 menunjukkan data variabel anggaran pendapatan pada APBD di Indonesia dikelompokkan menjadi 2 faktor baru tersebut dapat dilihat rincian variabel pengelompokannya yaitu. Faktor pertama dengan nama baru dana pendapatan asli daerah terdiri dari 8 variabel yaitu sebagai berikut pajak daerah, retribusi daerah, hasil pengelolaan kekayaan daerah yang dipisahkan, lain-lain PAD yang sah, dana bagi hasil pajak/bagi hasil bukan pajak, dana alokasi umum, dana hibah, dan bantuan keuangan dari pemda lain. Faktor kedua dengan nama baru dana perimbangan terdiri dari 2 variabel yaitu sebagai berikut dana alokasi khusus serta dana penyesuaian dan otonomi khusus. Lampiran 4 merupakan faktor baru yang telah terbentuk dari data anggaran pendapatan yang akan digunakan untuk mengelompokkan provinsi di Indonesia dengan menggunakan analisis *cluster*.

4.3 Analisis Faktor Belanja Daerah

Sebelum melakukan pengujian pada analisis faktor berdasarkan belanja daerah, maka yang perlu dilakukan yaitu memeriksa hasil KMO dan uji *Bartlett* sebagai berikut.

a. Pemeriksaan KMO Belanja Daerah

Pemeriksaan KMO digunakan untuk melihat kecukupan data belanja daerah pada APBD apakah telah diambil cukup untuk dianalisis selanjutnya, berikut hasil analisis pemeriksaan KMO pada data belanja daerah.

Dengan menggunakan statistik uji pada persamaan 2.3 maka menghasilkan berdasarkan Lampiran 5 didapatkan nilai pemeriksaan KMO dari data belanja daerah pada APBD sebesar 0,824 maka dapat ditarik kesimpulan bahwa data sudah cukup untuk dianalisis selanjutnya yaitu analisis faktor karena nilai KMO sebesar 0,824 lebih besar dari 0,50 atau 50%.

b. Uji *Bartlett* Belanja Daerah

Uji *Bartlett* digunakan untuk mengetahui apakah tiap variabel saling berhubungan atau berkorelasi, berikut uji *Bartlett* dari data belanja daerah pada APBD di Indonesia. Uji *Bartlett* menggunakan statistik uji seperti pada persamaan 2.4 dengan hipotesis sebagai berikut.

$H_0 : R = I$ (Tidak ada hubungan antara variabel-variabel belanja daerah)

$H_1 : R \neq I$ (Terdapat hubungan antara variabel-variabel belanja daerah)

Hasil perhitungan uji *Bartlett* yang diperoleh berdasarkan pada lampiran 5 yakni sebagai berikut.

Tabel 4.4 Uji *Bartlett* Belanja Daerah

<i>Aproksimasi Chi-square</i>	748,690
$\chi^2_{0.05,55}$	73,311
df	55
<i>P-value</i>	0,000

Tabel 4.4 dengan menggunakan taraf signifikan 0,05 dan daerah penolakan yaitu tolak H_0 , jika $\chi^2 > \chi^2_{tabel}$, maka didapatkan nilai χ^2 sebesar 748,690, df sebesar 55 dan P_{value} sebesar 0,000 dapat diputuskan tolak H_0 karena χ^2 (748,690) lebih besar dari $\chi^2_{(55;0,05)}$ (73,311) dan P_{value} (0,000) lebih kecil dari α (0,05). Maka dapat ditarik kesimpulan bahwa terdapat hubungan antara variabel-variabel belanja daerah yang mempengaruhi APBD di Indonesia.

c. Analisis Faktor Belanja Daerah

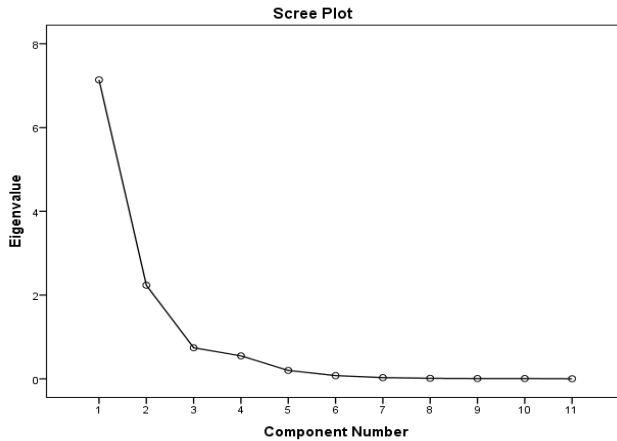
Setelah melakukan uji asumsi pada analisi faktor dan didapatkan hasil yaitu data belanja daerah telah memenuhi asumsi baik pemeriksaan KMO ataupun uji *bartlett*, setelah melakukan uji asumsi maka selanjutnya melakukan hasil pengelompokan dengan melihat dari pendekatan nilai *eigenvalue* yang besarnya lebih besar atau sama dengan satu, berdasarkan pada Lampiran 5 yaitu sebagai berikut.

Tabel 4.5 Nilai *Eigenvalue* Belanja Daerah

<i>Component</i>	<i>Eigenvalue</i>	<i>Cumulative %</i>
1	7,139	64,899
2	2,235	85,214

Tabel 4.5 menunjukkan bahwa nilai *eigenvalue* yang lebih dari satu yaitu terbentuk sebanyak dua faktor. Dua komponen yang terbentuk dapat menjelaskan total keragaman data sebesar 85,214%, persentase tersebut dapat menjelaskan korelasi yang terjadi tiap variabel. Nilai eigen value dari kedua variabel dapat digambarkan dalam scree plot sebagaimana Gambar 4.23.

Gambar 4.23 menunjukkan secara visual komponen yang berhasil terbentuk dari 11 variabel asal adalah sebanyak 2 komponen utama, karena terdapat 2 titik yang nilai *eigenvalue* lebih dari 1 pada *scree plot* yang ada pada Gambar 4.23.



Gambar 4.23Scree Plot Belanja Daerah

Setelah terbentuk faktor baru maka selanjutnya didapatkan analisis rotasi komponen matriks ini menjelaskan variabel mana saja yang masuk pada faktor-faktor baru yang telah terbentuk. berikut rotasi komponen matriks pada data belanja daerah pada APBD di Indonesia berdasarkan pada Lampiran 5.

Tabel 4.6Rotasi Komponen Matriks Belanja Daerah

Variabel	Component	
	1	2
X ₁	0,979	0,159
X ₂	0,579	-0,275
X ₃	0,988	-0,011
X ₄	0,111	0,913
X ₅	0,979	0,015
X ₆	0,379	0,852
X ₇	-0,093	0,768
X ₈	0,750	0,551
X ₉	0,901	0,337
X ₁₀	0,946	0,289
X ₁₁	0,947	0,256

Tabel 4.6 menunjukkan data belanja daerahpada APBD di Indonesia dibagi menjadi 2 komponen utama atau faktor baru dan

pembagian tiap faktor baru yaitu sebagai berikut. Faktor pertama dengan nama baru yaitu belanja tidak langsung terdapat 8 variabel didalamnya yaitu variabel Belanja pegawai (tidak langsung), belanja bunga, belanja subsidi, belanja bantuan sosial, belanja tidak terduga, belanja pegawai (langsung), belanja barang dan jasa, dan belanja mobil. Faktor kedua dengan jumlah 3 variabel didalamnya yaitu variabel belanja hibah, belanja bagi hasil prov/kab/kota dan pemdes, dan belanja bantuan keuntungan kepada prov/kab/kota dan pemdes. Lampiran 6 merupakan faktor baru yang telah terbentuk dari data belanja daerah yang akan digunakan untuk mengelompokkan provinsi di Indonesia.

4.4 Analisis Cluster

Analisis selanjutnya adalah mengelompokkan provinsi di Indonesia berdasarkan APBD yang dibagi menjadi dua kategori yaitu anggaran pendapatan dan belanja daerah dengan faktor baru yang telah terbentuk pada analisis faktor sebelumnya. Metode yang digunakan dalam mengelompokkan provinsi tersebut adalah menggunakan metode *cluster ward's*. Metode ini akan menghasilkan pengelompokan provinsi pada kedua kategori dalam APBD yang menjadi objek penelitian.

4.4.1 Kelompok Anggaran Pendapatan

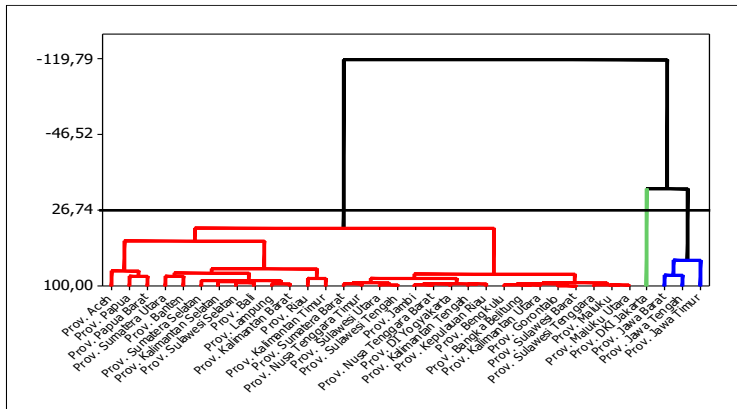
Pengelompokan pertama yaitu dari data anggaran pendapatan tiap provinsi dari hasil analisis *cluster* menggunakan metode *cluster hierarki* dilakukan sebagai acuan mengetahui besarnya kelompok optimum yang terbentuk, dengan menggunakan metode ward ini didapatkan dendrogram yang digambarkan pada Gambar 4.24. Penentuan kelompok optimum menggunakan nilai *Pseudo-F* pada persamaan 2.8 yang menghasilkan perhitungan berdasarkan Lampiran 9.

Tabel 4.7 diketahui bahwa kelompok optimum yang terbentuk dengan menggunakan nilai *Pseudo-F* terbesar dan nilai rasio terkecil yang didapatkan pada 3 kelompok, sehingga sebanyak 3 kelompok yang akan membagi provinsi di Indonesia

Tabel 4.7 *Pseudo F* Anggaran Pendapatan

	2 Cluster	3 Cluster	4 Cluster
SST	66	66	66
SSW	41,449	19,206	18,270
R ²	0,371	0,7089	0,7231
<i>Pseudo-F</i>	18,953	37,764	26,124

berdasarkan anggaran pendapatan pada APBD tahun 2016, setelah didapatkan kelompok yang optimum, maka pembagian provinsi di Indonesia berdasarkan total anggaran pendapatan tiap provinsi dapat dilihat dari hasil dendrogram pada gambar 4.24

**Gambar 4.24** Dendrogram Anggaran Pendapatan

Gambar 4.24 memperlihatkan pengelompokan anggaran pendapatan yang dibagi dalam tiga kelompok provinsi di Indonesia, pembagian pengelompokkan dilihat dari karakteristik dari anggaran pendapatan ditinjau dari total anggaran pendatan tiap provinsi, dengan hasil pengelompokan sebagai berikut.

Kelompok I

Kelompok I terdiri dari 30 Provinsi yaitu dari Provinsi Aceh, Sumatera Utara, Sumatera Barat, Riau, Jambi, Sumatera Selatan, Bengkulu, Lampung, DI Yogyakarta, Kalimantan Barat, Kalimantan Tengah, Kalimantan Selatan, Kalimantan Timur,

Sulawesi Utara, Sulawesi Tengah, Sulawesi Selatan, Sulawesi Tenggara, Bali, NTB, NTT, Maluku, Papua, Maluku Utara, Banten, Bangka Belitung, Gorontalo, Kepulauan Riau, Papua Barat, Sulawesi Barat, dan Kalimantan Utara. Tiga puluh provinsi tersebut memiliki rentang total anggaran pendapatan kurang dari 15.000.000 yaitu total anggaran pendapatan yang paling sedikit di antara empat provinsi lainnya, hal ini membuktikan bahwa ekonomi pada 30 provinsi tersebut masih rendah maka perlu ditambahkan supaya ekonomi dan pembangunan provinsi tersebut terus berkembang.

Kelompok II

Kelompok II terdiri dari 3 provinsi yaitu dari Provinsi Jawa Barat, Jawa Tengah, dan Jawa Timur. Tiga provinsi tersebut memiliki rentang total anggaran pendapatan 15.000.000 hingga 30.000.000, jika dibandingkan dengan kelompok I, kelompok II ini telah mengalami pertumbuhan yang dibuktikan ekonomi tiap provinsi hingga saat ini menjadi provinsi yang sedikit demi sedikit berkembang.

Kelompok III

Kelompok III terdiri dari satu provinsi yaitu provinsi DKI Jakarta dengan memiliki rentang total anggaran pendapatan lebih dari 30.000.000, jika dibandingkan dengan kelompok lain Provinsi DKI Jakarta memiliki tingkat ekonomi yang tinggi dilihat dari total anggaran pendapatan pertahun hingga mencapai 68.000.000 dapat dibuktikan banyaknya penduduk yang tinggal di Provinsi DKI. Jakarta.

4.4.2 Kelompok Belanja Daerah

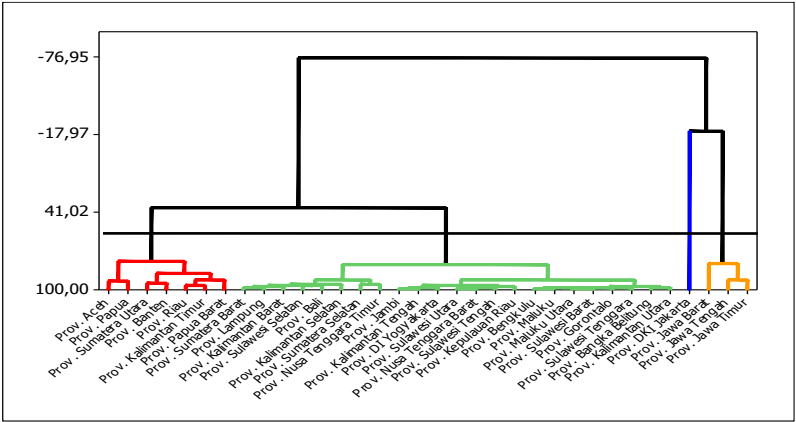
Pemetaan kedua yaitu dari data belanja daerah tiap provinsi dari hasil analisis cluster menggunakan metode *cluster hierarki*, penentuan kelompok optimum dilakukan dengan menentukan kesamaan antar objek menggunakan nilai *Pseudo-F* dengan rumus pada persamaan 2.8 yang menghasilkan

perhitungan berdasarkan Lampiran 10 dan pembagiannya secara visual menggunakan dendrogram berdasarkan Lampiran 8 yaitu sebagai berikut.

Tabel 4.8*Pseudo F*Belanja Daerah

	2 Cluster	3 Cluster	4 Cluster	5 Cluster
SST	66	66	66	66
SSW	38,626	27,932	3,204	2,773
R ²	0,414	0,576	0,951	0,957
<i>Pseudo-F</i>	22,67	21,124	195,92	165,266

Tabel 4.8 diketahui bahwa dengan menggunakan nilai *Pseudo-F* terbesar dan nilai rasio terkecil maka kelompok optimum yang terbentuk didapatkan pada 4 kelompok, sehingga sebanyak 4 kelompok yang nantinya akan membagi provinsi di Indonesia berdasarkan belanja daerah pada APBD tahun 2016, maka setelah didapatkan kelompok yang optimum, selanjutnya yaitu pembagian provinsi di Indonesia berdasarkan total belanja daerah di tiap provinsi dapat dilihat dari hasil dendrogram pada Gambar 4.25



Gambar 4.25Dendrogram Belanja Daerah

Gambar 4.25 menampilkan pengelompokan belanja daerah yang dibagi dalam empat kelompok provinsi di Indonesia, pembagian tiap provinsi yaitu sebagai berikut.

Kelompok I

Kelompok I terdiri 23 Provinsi yaitu dari Provinsi Sumatera Barat, Jambi, Sumatera Selatan, Bengkulu, Lampung, DI Yogyakarta, Kalimantan Barat, Kalimantan Tengah, Kalimantan Selatan, Sulawesi Utara, Sulawesi Tengah, Sulawesi Selatan, Sulawesi Tenggara, Bali, NTB, NTT, Maluku, Maluku Utara, Bangka Belitung, Gorontalo, Kepulauan Riau, Sulawesi Barat, Kalimantan Utara. Dua puluh tiga provinsi tersebut memiliki rentang total belanja daerah 1.000.000 – 6.000.000 yaitu total belanja daerah yang paling sedikit di antara kelompok lainnya. Dikinya belanja daerah belum bisa dikatakan ekonominya kurang harus dibandingkan dengan anggaran pendapatan sebelumnya.

Kelompok II

Kelompok II terdiri dari 7 Provinsi yaitu dari Provinsi Aceh, Sumatera Utara, Riau, Kalimantan Timur, Papua, Banten, Papua Barat. tujuh provinsi tersebut memiliki rentang total belanja daerah 7.000.000 – 15.000.000, kelompok II ini memiliki belanja daerah yang sedikit lebih banyak dibandingkan dengan kelompok I.

Kelompok III

Kelompok III terdiri dari 3 provinsi yaitu dari Provinsi Jawa Barat, Jawa Tengah, dan Jawa Timur. Tiga provinsi tersebut memiliki rentang total belanja daerah 20.000.000 hingga 30.000.000, jika dibandingkan dengan kelompok I dan II, kelompok III ini telah mengalami perkembangan di provinsi tersebut yang dibuktikan ekonomi tiap provinsi hingga saat ini menjadi provinsi yang dikit demi sedikit berkembang dengan adanya banyak perubahan.

Kelompok IV

Kelompok IV terdiri dari satu provinsi yaitu provinsi DKI Jakarta dengan memiliki rentang total belanja daerah lebih dari 30.000.000, jika dibandingkan dengan kelompok lain Provinsi DKI Jakarta memiliki tingkat belanja daerah yang paling tinggi dibuktikan banyaknya pembangunan dari pemerintah di Provinsi DKI Jakarta.

(Halaman Sengaja Dikosongkan)

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Hasil analisis dan pembahasan pada bab sebelumnya pada data anggaran pendapatan dan belanja daerah dapat disimpulkan sebagai berikut.

1. Pada karakteristik jumlah APBD terlihat bahwa semua provinsi di Indonesia masih mengalami defisit anggaran, berdasarkan sumber APBD tiap didapatkan bahwa yang kebanyakan mendapatkan pendapatan dan melakukan pengeluaran tertinggi yaitu dari Provinsi DKI Jakarta karena melihat dari situasi dan kondisi Provinsi DKI Jakarta memiliki provinsi yang maju dan merupakan ibu kota Negara Indonesia, sedangkan yang terendah bera-garam tetapi banyak dari luar Pulau Jawa yang menda-patkannya.
2. Pengelompokan APBD dikelompokkan menurut Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah sebagai berikut :
 - Pengelompokan menurut Anggaran Pendapatan terbentuk 3 kelompok yang terdiri dari kelompok pertama sebanyak 30 provinsi dengan total anggaran pendapatan kurang dari Rp 15 juta, kelompok kedua terdiri dari 3 provinsi dengan total anggaran penda-patan berkisar antara Rp15 juta hingga Rp 30 juta, dan kelompok ketiga terdiri dari satu provinsi dengan total anggaran pendapatan lebih dari Rp 30 juta.
 - Pengelompokan menurut Belanja Daerah terbentuk 4 kelompok yang terdiri dari kelompok pertama seba-nyak 23 provinsi dengan total belanja daerah berkisar antara Rp1 juta hingga Rp 6 juta, kelompok kedua ter-diri dari 7 provinsi dengan total belanja daerah ber-kisar antara Rp7 juta hingga Rp 15 juta, kelompok ke-tiga terdiri dari 3 provinsi dengan total belanja daerah berkisar antara Rp20 juta hingga Rp 30 juta, dan kelo-

mpok keempat terdiri dari 1 provinsi dengan total belanja daerah lebih dari Rp 30 juta.

5.2 Saran

Dari hasil analisis terlihat bahwa telah dibagipengelompokkan tiap provinsi dari anggaran pendapatan dan belanja daerah, maka hal tersebut dapat memberikan informasi kedepan untuk pemerintah dalam hal APBD yang berkaitan dengan boros dan tidaknya dalam penggunaan APBD supaya penggunaan tiap provinsinya optimal.

DAFTAR PUSTAKA

- Halim, Abdul. 2004. *Akuntansi Keuangan Daerah*. Salemba Empat : Jakarta.
- Johnson, R.A. & Wichern, D.W. 2007. *Applied Multivariate Statistical Analysis*, 6th ed. Prentice Hall International Inc : New Jersey.
- Monanda, Reza. 2009. *Pengaruh APBD Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Kabupaten Dairi*. Universitas Sumatera Utara Fakultas Ekonomi : Medan.
- Mangkoesoebroto, Guritno. 2001. *Ekonomi Publik*. BPFE : Yogyakarta.
- Morrison, D.F. 2005. *Multivariate Statistical Methods, Fourth Edition*, The Whartoon School University of Pennsylvania : Jakarta.
- Mulyo, Agung. 2007. *Teori dan Aplikasi Perpajakan Indonesia*. Dinamika Ilmu : Jakarta.
- Lathifah, Deva Nur. 2013. *Pengelompokan Kabupaten di Provinsi Jawa Timur Berdasarkan Potensi Sektor Pertanian Pangan Tahun 2012*. Institut Teknologi Sepuluh Nopember : Surabaya.
- Orpin, A.R. & Kostylev, V.E. 2006. *Towards a statistically valid method of textural seafloor characterization of benthic habitats*. Marine Geology
- Rencher, Alvin C. 2002. *Methods Of Multivariate Analysis*, 2nd Edition. John Wiley & Sons, Inc : Canada.
- Undang-Undang Nomor 28. 2009. *Tentang Pajak Daerah dan Retribusi Daerah* : Jakarta.

Undang-Undang Nomor 33. 2004. *Tentang Perimbangan Keuangan Antara Pemerintahan Pusat dan Daerah* : Jakarta.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Data Anggaran Pendapatan Provinsi di Indonesia Tahun 2016

Provinsi	X ₁	X ₂	X ₃	X ₄	X ₅	X ₆	X ₇	X ₈	X ₉	X ₁₀
Prov. Aceh	1.219.986	11.803	201.086	624.608	251.590	1.263.871	155.251	8.837	8.814.136	50.249
Prov. Sumatera Utara	4.168.615	31.965	261.614	168.275	515.918	1.604.506	152.322	34.148	3.036.627	13.156
Prov. Sumatera Barat	1.427.515	16.734	87.920	362.520	174.708	1.261.916	1.212.490	10.046	41.853	510.633
Prov. Riau	2.765.549	11.000	218.000	501.000	1.893.171	737.745	1.454.358	2.825	5.000	7.000
Prov. Jambi	1.062.315	20.610	33.503	157.465	324.825	1.070.452	154.639	1.339	616.813	382.440
Prov. Sumatera Selatan	2.512.150	15.783	86.417	118.981	1.483.327	1.071.421	158.448	10.303	1.538.956	40.989
Prov. Bengkulu	534.563	4.038	17.895	188.890	164.476	1.070.751	419.941	268.573	2.141	14.462
Prov. Lampung	2.199.300	9.880	26.981	209.883	213.904	1.321.679	285.603	18.683	1.054.828	10.162
Prov. DKI Jakarta	32.010.000	800.000	790.000	5.722.614	13.867.898	8.429.255	524.677	2.244.420	3.569.853	842.925
Prov. Jawa Barat	14.930.508	66.270	310.066	873.362	1.600.468	1.247.046	7.747.404	26.734	5.000	297.853
Prov. Sulawesi Tengah	872.035	4.471	20.311	107.598	144.995	1.272.925	872.787	12.167	5.000	368.032
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮

Prov. Papua	789.789	101.156	30.250	176.467	1.299.466	2.502.449	503.447	7.500	5.822.618	1.205.000
Prov. Maluku Utara	182.765	65.768	700	33.764	138.591	1.132.579	271.523	135.000	280.484	249.019
Prov. Banten	4.985.942	52.629	42.425	161.334	526.279	693.447	1.537.832	5.400	345.678	345.678
Prov. Bangka Belitung	500.845	9.062	7.500	50.229	226.155	905.526	131.539	2.239	179.626	5.000
Prov. Gorontalo	319.889	5.000	4.000	20.255	29.047	884.558	152.985	500	265.804	1.869
Prov. Kepulauan Riau	1.040.849	3.063	32.093	65.145	621.426	866.811	153.294	3.398	275.055	1.165
Prov. Papua Barat	244.823	1.545	20.000	49.909	1.075.582	1.322.766	533.498	685.032	2.912.165	5.000
Prov. Sulawesi Barat	243.221	12.177	1.225	22.143	27.348	925.148	152.205	743	320.385	1.741
Prov. Kalimantan Utara	309.797	3.478	12.983	10.250	309.443	1.032.459	311.331	459	5.000	2.216

Lampiran 2. Data Belanja Daerah Provinsi di Indonesia Tahun 2016

Uraian	X ₁₁	X ₁₂	X ₁₃	X ₁₄	X ₁₅	X ₁₆	X ₁₇	X ₁₈	X ₁₉	X ₂₀	X ₂₁
Prov. Aceh	1.004.356	2.500	8.000	1.044.155	247.234	659.792	3.045.563	43.500	466.055	3.781.561	2.582.415
Prov. Sumatera Utara	1.371.733	7.000	9.000	3.022.816	90.607	2.478.630	178.810	7.500	175.532	1.472.526	1.243.297
Prov. Sumatera Barat	741.678	6.000	11.000	1.087.323	43.556	664.893	150.732	16.450	14.721	936.905	1.161.501
Prov. Riau	1.202.953	4.670	6.785	1.293.607	10.000	1.283.580	1.580.209	18.000	340.557	2.711.043	2.532.124

Prov. Jambi	607.548	4.390	5.000	633.863	3.410	481.756	10.232	5.100	149.099	754.890	1.099.535
Prov. Sumatera Selatan	443.161	7.800	4.500	2.091.384	600	181.506	812.627	5.000	5.948	981.543	1.241.874
Prov. Bengkulu	549.289	6.300	5.000	276.364	22.754	239.966	21.729	8.500	126.557	680.601	588.697
Prov. Lampung	833.658	7.200	13.000	1.125.000	6.000	1.100.000	31.750	33.550	103.175	1.059.031	1.067.239
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
Prov. DKI Jakarta	18.715.193	30.000	1.612.726	2.550.499	2.524.193	4.495.935	1.818	128.516	1.575.092	16.624.524	16.182.961
Prov. Jawa Barat	2.104.513	5.600	15.000	9.658.667	19.456	6.384.563	3.523.311	50.000	271.904	3.029.926	3.545.942
Prov. Jawa Tengah	2.935.693	2.500	16.000	5.359.325	41.650	5.356.597	2.299.344	46.668	376.108	2.863.294	3.147.523
Prov. DI Yogyakarta	632.402	3.400	8.970	768.176	4.683	561.341	91.814	12.500	150.710	1.020.960	947.406
Prov. Jawa Timur	2.891.277	1.788	16.000	5.504.708	10.000	5.230.830	1.656.071	100.000	625.130	4.797.425	2.233.575
Prov. Kalimantan Barat	726.716	5.200	6.000	1.035.101	720	824.209	348.179	5.000	119.271	1.078.301	644.114
Prov. Kalimantan Tengah	591.833	6.500	1.163	534.957	64.509	753.738	4.700	6.439	164.048	909.061	1.194.128
Prov. Kalimantan Selatan	714.326	7.800	8.000	491.745	4.749	1.267.997	1.464	7.000	105.242	1.492.974	1.128.298

Prov. Kalimantan Timur	1.052.778	6.000	2.300	1.171.123	5.954	2.098.380	1.461.641	20.000	408.100	2.188.351	2.690.596
Prov. Sulawesi Utara	594.381	13.200	1.200	552.620	410	425.568	11.280	10.000	32.286	688.553	744.468
Prov. Sulawesi Tengah	671.389	15.000	5.900	612.039	2.000	356.144	14.273	2.500	129.115	1.050.878	558.743
Prov. Papua	1.097.027	4.500	8.000	994.136	188.949	367.467	4.555.913	20.000	266.511	2.667.333	2.750.806
Prov. Maluku Utara	386.873	6.500	5.000	309.203	7.600	102.136	18.900	2.000	97.442	666.950	745.414
Prov. Banten	651.529	3.500	9.000	1.847.839	152.040	1.978.573	536.755	35.000	159.567	1.719.250	1.730.525
Prov. Bangka Belitung	406.293	2.500	3.000	278.269	1.000	245.672	369.560	2.000	111.621	680.981	340.788
Prov. Gorontalo	305.121	5.400	6.000	325.973	2.488	144.733	22.157	5.000	49.765	459.914	378.717
Prov. Kepulauan Riau	323.667	4.300	7.000	381.196	22.910	670.000	36.578	3.000	208.663	1.002.811	407.981
Prov. Papua Barat	340.099	5.600	4.500	569.542	29.730	890.000	1.681.659	10.000	159.692	1.776.376	1.472.996
Prov. Sulawesi Barat	257.366	5.842	6.000	388.165	12.007	116.188	35.156	1.000	8.193	497.426	830.684
Prov. Kalimantan Utara	312.963	8.200	18.000	231.935	5.000	157.378	406.034	10.000	143.109	708.356	735.505

Lampiran 3. Output Software SPSS Analisis Faktor Anggaran Pendapatan

a. KMO dan Uji Bartlett

KMO and Bartlett's Test

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		,793
Bartlett's Test of	Approx. Chi-Square	470,497
Sphericity	df	45
	Sig.	,000

b. Rotated Component Matrix

Rotated Component Matrix^a

	Component	
	1	2
X1	,946	-,253
X2	,963	,135
X3	,902	-,191
X4	,976	,015
X5	,947	,079
X6	,936	,225
X7	,205	-,883
X8	,889	,213
X9	,309	,584
X10	,435	,175

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.

c. Total Variance Explained

Total Variance Explained

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings			Rotation Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	6,495	64,946	64,946	6,495	64,946	64,946	6,479	64,790	64,790
2	1,356	13,559	78,505	1,356	13,559	78,505	1,372	13,715	78,505
3	,906	9,065	87,569						
4	,779	7,786	95,356						
5	,238	2,382	97,738						
6	,106	1,062	98,799						
7	,045	,451	99,250						
8	,040	,405	99,654						
9	,021	,209	99,863						
10	,014	,137	100,000						

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Lampiran 4.Data Faktor Baru dari Data Anggaran Pendapatan

Provinsi	Pendapatan Asli	Dana Perimbangan
Prov. Aceh	-0,04856	1,80111
Prov. Sumatera Utara	-0,00092	0,41812
Prov. Sumatera Barat	-0,17849	-0,27143
Prov. Riau	-0,06576	-0,81034
Prov. Jambi	-0,33821	0,31038
Prov. Sumatera Selatan	-0,2509	0,28288
Prov. Bengkulu	-0,37848	0,02636
Prov. Lampung	-0,36228	0,19318
Prov. DKI Jakarta	5,29103	1,02846
Prov. Jawa Barat	0,79289	-3,8243
Prov. Jawa Tengah	0,78157	-2,71739
Prov. DI Yogyakarta	-0,35698	-0,07425
Prov. Jawa Timur	0,8654	0,32835
Prov. Kalimantan Barat	-0,18779	0,42783
Prov. Kalimantan Tengah	-0,34786	0,08511
Prov. Kalimantan Selatan	-0,17885	0,18092
Prov. Kalimantan Timur	0,14625	-0,74034
Prov. Sulawesi Utara	-0,3099	-0,04603
Prov. Sulawesi Tengah	-0,34993	-0,1001
Prov. Sulawesi Selatan	-0,17821	0,12008
Prov. Sulawesi Tenggara	-0,40162	0,29225
Prov. Bali	-0,24321	0,08262
Prov. Nusa Tenggara Barat	-0,23914	0,19753
Prov. Nusa Tenggara Timur	-0,14485	-0,2169
Prov. Maluku	-0,29849	0,2275
Prov. Papua	0,22489	1,8465
Prov. Maluku Utara	-0,34966	0,27202
Prov. Banten	-0,18065	-0,51973
Prov. Bangka Belitung	-0,51664	0,09946
Prov. Gorontalo	-0,54636	0,11153
Prov. Kepulauan Riau	-0,46326	0,06223
Prov. Papua Barat	-0,14055	0,79339
Prov. Sulawesi Barat	-0,53776	0,13728
Prov. Kalimantan Utara	-0,5067	-0,0043

Lampiran 5. Output Software SPSS Analisis Faktor Belanja Daerah

a. KMO dan Uji *Bartlett*

KMO and Bartlett's Test

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		,824
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	748,690
	df	55
	Sig.	,000

b. Rotated Component Matrix

Rotated Component Matrix^a

	Component	
	1	2
X1	,979	,159
X2	,579	-,275
X3	,988	-,011
X4	,111	,913
X5	,979	,015
X6	,379	,852
X7	-,093	,768
X8	,750	,551
X9	,901	,337
X10	,946	,289
X11	,947	,256

Extraction Method: Principal

Component Analysis.

Rotation Method: Varimax with

Kaiser Normalization.

a. Rotation converged in 3 iterations.

c. Total Variance Explained

Total Variance Explained

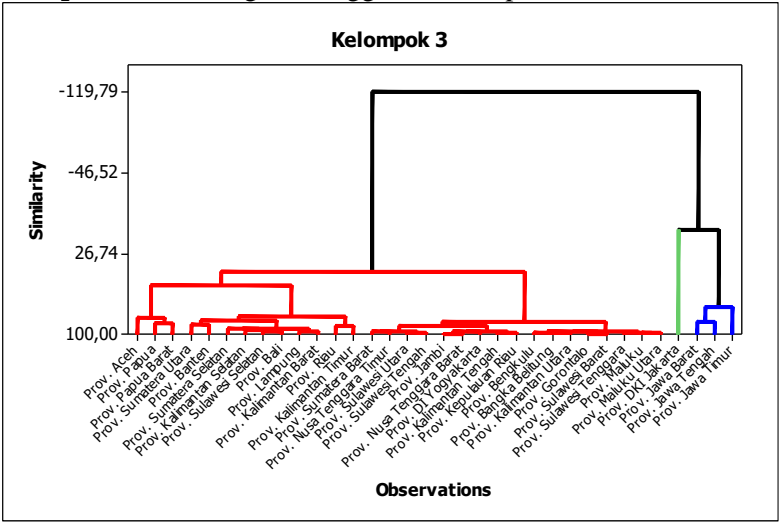
Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings			Rotation Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	7,139	64,899	64,899	7,139	64,899	64,899	6,557	59,612	59,612
2	2,235	20,315	85,214	2,235	20,315	85,214	2,816	25,602	85,214
3	,742	6,744	91,958						
4	,549	4,992	96,951						
5	,201	1,824	98,775						
6	,077	,699	99,474						
7	,029	,260	99,735						
8	,013	,118	99,852						
9	,007	,068	99,920						
10	,007	,061	99,981						
11	,002	,019	100,000						

Extraction Method: Principal Component Analysis.

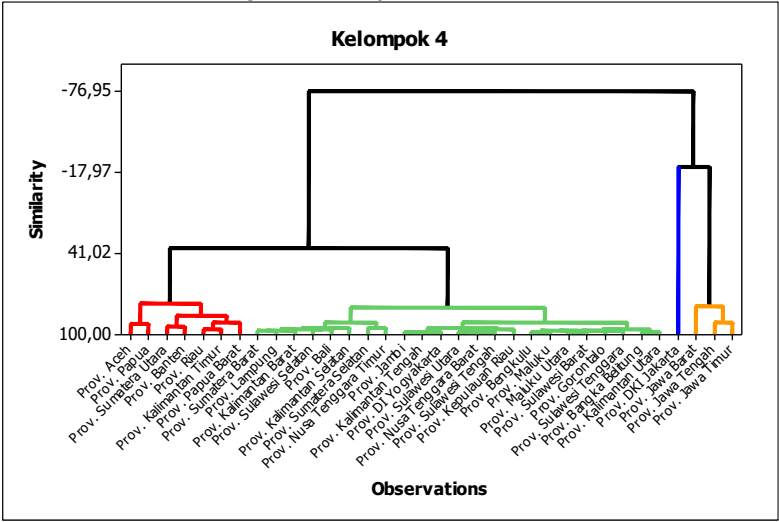
Lampiran6.Data Faktor Baru dari Data Belanja Daerah

Provinsi	Belanja Tidak Langsung	Belanja Langsung
Prov. Aceh	0,06846	0,77114
Prov. Sumatera Utara	-0,17741	0,32954
Prov. Sumatera Barat	-0,22712	-0,33777
Prov. Riau	-0,06184	0,34711
Prov. Jambi	-0,23397	-0,49281
Prov. Sumatera Selatan	-0,34934	-0,13947
Prov. Bengkulu	-0,21345	-0,63678
Prov. Lampung	-0,12299	-0,1906
Prov. DKI Jakarta	5,58473	-0,10594
Prov. Jawa Barat	-0,38755	3,60062
Prov. Jawa Tengah	-0,10906	2,28962
Prov. DI Yogyakarta	-0,23182	-0,36606
Prov. Jawa Timur	0,22387	2,48592
Prov. Kalimantan Barat	-0,28285	-0,27862
Prov. Kalimantan Tengah	-0,15345	-0,50721
Prov. Kalimantan Selatan	-0,14843	-0,44052
Prov. Kalimantan Timur	-0,02755	0,43896
Prov. Sulawesi Utara	-0,14867	-0,70507
Prov. Sulawesi Tengah	-0,08237	-0,7707
Prov. Sulawesi Selatan	0,41308	-0,7346
Prov. Sulawesi Tenggara	-0,01802	-0,74617
Prov. Bali	-0,21384	-0,10914
Prov. Nusa Tenggara Barat	-0,28867	-0,37361
Prov. Nusa Tenggara Timur	-0,23132	-0,41758
Prov. Maluku	-0,28025	-0,63644
Prov. Papua	-0,23763	0,92939
Prov. Maluku Utara	-0,24784	-0,69779
Prov. Banten	-0,11876	0,33823
Prov. Bangka Belitung	-0,36057	-0,48579
Prov. Gorontalo	-0,31552	-0,65498
Prov. Kepulauan Riau	-0,23871	-0,49944
Prov. Papua Barat	-0,26651	0,05961
Prov. Sulawesi Barat	-0,31435	-0,6834
Prov. Kalimantan Utara	-0,20032	-0,57966

Lampiran 7. Dendrogram Anggaran Pendapatan



Lampiran 8. Dendrogram Belanja Daerah



Lampiran 9. Perhitungan Manual Pseudo F Anggaran Pendapatan

Kelompok 2	F1	F2
Grandmean	0,837513	-0,5617
Sum 1	1,199483	0,539526
Sum 2	1,199483	0,539526
SSW	41,44934	
SST	66	
R^2	0,37198	
F	18,95377	

Kelompok 3	F1	F2
Grandmean	0,277796	-0,94914
Sum 1	0,286751	1,258819
Sum 2	25,13252	3,910911
Sum 3	0,286751	1,258819
SSW	19,20618	
SST	66	
R^2	0,708997	
F	37,7641	

Kelompok 4	F1	F2
Grandmean	0,110662	-0,56411
Sum 1	0,04994	0,770305
Sum 2	0,229587	0,396055
Sum 3	26,83621	2,536294
Sum 4	0,493681	2,271045
SSW	18,27028	
SST	66	
R^2	0,723178	
F	26,12424	

Lampiran 10. Perhitungan Manual Pseudo F Belanja Daerah

Kelompok 2	F1	F2
Grandmean	0,575465	0,89594
Sum 1	0,566305	1,372681
Sum 2	0,566305	1,372681
SSW	38,62605	
SST	66	
R ²	0,414757	
F	22,67812	

Kelompok 3	F1	F2
Grandmean	-0,13399	1,25819
Sum 1	0,001856	2,352738
Sum 2	32,70376	1,860849
Sum 3	0,001856	2,352738
SSW	27,93227	
SST	66	
R ²	0,576784	
F	21,1243	

Kelompok 4	F1	F2
Grandmean	-0,1345	0,917293
Sum 1	0,000295	0,209904
Sum 2	0,003691	2,006775
Sum 3	32,70953	1,047006
Sum 4	0,001899	3,514725
SSW	3,204994	
SST	66	
R ²	0,951439	
F	195,9286	

Kelompok 5	F1	F2
Grandmean	-0,12529102	0,861424
Sum 1	0,00165698	0,000125
Sum 2	2,62449E-05	0,312183
Sum 3	0,004894502	1,851606
Sum 4	32,60434003	0,935793
Sum 5	0,001181825	3,727331
SSW	2,773652953	
SST	66	
R ²	0,957974955	
F	165,2661756	

Lampiran 11. Surat Pernyataan

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini, mahasiswa Departemen Statistika Bisnis Fakultas Vokasi ITS :

Nama : Rima Aulia Akmal
NRP : 1314 030 037

Menyatakan bahwa data yang digunakan dalam Tugas Akhir ini merupakan data sekunder yang diambil dari publikasi Kementrian Keuangan Republik Indonesia yaitu :

Sumber : www.kemenkeu.go.id
Keterangan : LGF Anggaran per Mei 2016

Surat Pernyataan ini dibuat dengan sebenarnya. Apabila terdapat pemalsuan data, maka saya siap menerima sanksi sesuai dengan peraturan yang berlaku.

Mengetahui,
Pembimbing Tugas Akhir,

Surabaya, 30 Juni 2017



(Dra. Destri Susilaningrum, M.Si)
NIP. 19601213 198601 2 001



Rima Aulia Akmal
NRP. 1314 030 037

BIODATA PENULIS



Penulis bernama Rima Aulia Akmala atau bisa dipanggil Rima. Lahir di Surabaya, pada tanggal 12 April 1996. Penulis adalah anak pertama dari dua bersaudara, yang memiliki adik perempuan. Orangtua penulis bernama H. ABD Mannan dan Ririn Indriani. Pendidikan yang telah ditempuh dan diselesaikan adalah SDN DR. Soetomo VII, SMPN 21 Surabaya, SMA Kemala Bhayangkari 1 Surabaya. Setelah lulus penulis melanjutkan pendidikan di Departemen Statistika Bisnis Prodi DIII Fakultas Vokasi dengan NRP 1314 030 037. Selama perkuliahan, penulis aktif di organisasi Himpunan Mahasiswa Diploma Statistika ITS (HIMADATA-ITS) sebagai staff dan berlanjut Kabiro *Research and Development*. Penulis mendapatkan kesempatan kerja praktek di KPP Pratama Surabaya Mulyorejo pada semester 4. Penulis memiliki Motto hidup yakni dia bisa aku juga pasti bisa. Segala kritik dan saran akan diterima penulis, dan apabila terdapat keperluan untuk bertanya dan berdiskusi dengan penulis dapat menghubungi 083815900382 atau melalui email rimaaulia12@gmail.com